Dual

HiFi für Kenner.



1/79

Dual 79. HiFi vom Spezialisten.

HiFi ist Sache der Spezialisten.

Mit neuen Ideen sind wir groß geworden. Mit Ideen, die in der HiFi-Technik internationale Maßstäbe gesetzt haben: Dynamisch ausbalancierter Straight-Tonarm, kardanische Lagerung, Direct Drive-Motor mit Hallgenerator, Vario Pulley, Antiskating. Entwicklungen aus den Dual-Labors, ohne die es heute kein HiFi gäbe.

Aber es blieb nicht bei Plattenspielern. Das Dual-Programm ist heute so komplett wie nie. Und alle HiFi-Componenten sind mit der gleichen Perfektion entwickelt worden, die unsere Plattenspieler zur Nr. 1 gemacht haben:

HiFi-Cassettendecks mit Autoreverse, Fade Edit, LED-Pegelanzeige.

HiFi-Tuner mit quarzstabilisierter digitaler Frequenzanzeige.

HiFi-Verstärker der Studio-Klasse.

HiFi-Boxen in 8- und 4-Ohm-Technik.

Dual 79. Das HiFi-Programm vom HiFi-Spezialisten. Entwickelt für Kenner.

Qualität hat ihren Preis.

Diese Formel bestätigt, was nicht sein kann: fortschrittliche HiFi-Technik zum Billig-Preis. Das haben alle wirklich guten HiFi-Anlagen gemeinsam.

Wer sich an Preis und Leistung orientiert, kann durchaus günstig kaufen. Lesen Sie dazu einmal die Testergebnisse der Fachzeitschriften. Sie haben den Dual-Componenten ein gutes bis sehr gutes Preis-/Leistungsverhältnis bescheinigt. Das gibt Ihnen das sichere Gefühl, nicht billig, sondern günstig zu kaufen. Vorausgesetzt, Sie entscheiden sich für Dual.

Unter der Telefonnummer (0 77 24) 8 32 99 ist der »Technische Beratungsdienst« von Dual für Sie da und gibt Antwort auf alle Fragen zum Thema HiFi.
Montag bis Freitag von 7.30 Uhr bis 16.30 Uhr. Nachts, an Wochenenden und Feiertagen über Anrufbeantworter.

Wo können Sie Dual-Componenten kaufen?

Ausschließlich im Fachgeschäft. Denn zu einem erstklassigen HiFi-Programm gehört die erstklassige Beratung. Darauf sollten Sie nicht verzichten:

– Weil technische Leistungsdaten fachmännisch erläutert werden müssen.
– Weil ein Geräte-Angebot ohne Vorführung einfach nicht überzeugen kann.
– Weil Kundendienst und Garantie einen seriösen und zuverlässigen Partner brauchen.
– Weil echter Kundendienst nur funktioniert, wenn ein Fachgeschäft in unmittelbarer Nähe für Sie da ist.
– Weil Ihr Händler mit seinem fachmännischen Service insgesamt der preisgünstigere Partner ist.

Also fragen Sie ihn nach Dual. Und seien Sie ruhig etwas hartnäckig. Denn schließlich bauen wir HiFi für Kenner.

Viele Gründe für Dual.

HiFi-Plattenspieler



HiFi-Cassettendecks

Dual baut mehr als Plattenspieler. So steht am Ende jahrelanger Entwicklung und Forschung eine neue Generation beispielloser HiFi-Cassettendecks. Cassettendecks, mit dem deutlichen Fortschritt in der Technik. Schon äußerlich sichtbar an der Dauerspieltaste für Autoreverse, am LED-Leuchtband für die Spitzen-



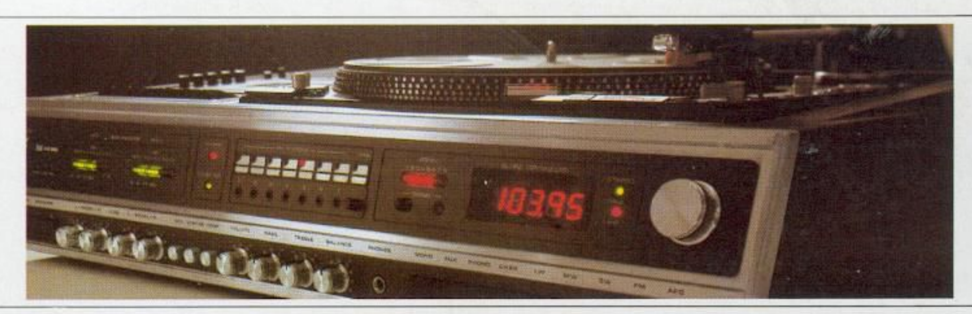
HiFi-Verstärker
HiFi-Tuner



HiFi-Lautsprecherboxen

Lautsprecherboxen für HiFi-Kenner vom HiFi-Spezialisten – das ist unser Erfolgskonzept. Wir bauen ausschließlich HiFi-Boxen, die zu hochwertigen HiFi-Anlagen gehören. In 8 Ohm-Technik und 4 Ohm-Technik. Mit frontmontierten Lautsprechern und Pegelschaltern an den Mittel- und Hochtonsystemen. Mit hoher Impulstreue und kräftiger Baßdynamik. Boxen, die alle Verstärkerreserven voll ausschöpfen. Ein Hörvergleich im Fachgeschäft wird Sie davon überzeugen.

HiFi-Kompaktanlagen



Stereo-Heimanlagen
Phono-Portables

Musikfreunde, die ganz auf Schallplatten schwören, finden im Dual-Programm einen HiFi-Maßanzug: Stereo-Heimanlagen, besonders ausgewählt und abgestimmt auf die bestmögliche Musikwiedergabe von Schallplatten. Wen wundert es, daß sie bei ihrer Qualitätsklasse oft als Zweitanlage für die Musik von der Platte gekauft werden.

Heimanlagen für den jungen Geschmack – das sind Dual Phono-Portables. Kleine Abmessungen, Transportsicherheit, geringes Gewicht und robuste Technik.

HiFi-Collection
Rack-System 3010
System 3000



Inhalt.

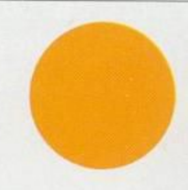
Plattenspieler haben uns zur Nr. 1 gemacht und sind nach wie vor das Vorbild fortschrittlicher HiFi-Technik. Diese Plattenspieler haben heute eine Qualitätsklasse erreicht, die kaum noch zu verbessern ist. Weder in der Tonarmtechnik oder der Antriebstechnik noch im Bedienungskomfort.

Beweis dafür sind die vielen Hersteller in der ganzen Welt, die in ihre HiFi-Anlagen Dual-Plattenspieler einbauen, als wenn es selbstverständlich wäre. Dieses Vertrauen hat einen Grund. Nämlich den Vorsprung an Erfahrung, mit dem wir mehr denn je die Plattenspieler der Spitzenklasse bauen.





wertanzeige, an der Regeleinheit für Fade Edit, am Mikrofon-Mischregler. Gerade bei HiFi-Cassettendecks gilt die Faustregel mehr denn je: Der Unterschied in der Qualität ist der Unterschied im Klang. Technik, die auch nach Jahren noch klingt, wie am ersten Tag: deshalb Dual.



Programm-Sensoren, quarzstabilisierte digitale Frequenzanzeige, Stereo- und Muting-Trigger, digitale Zeitanzeige, kanalgetrennte Baß- und Höhenschalter mit umschaltbaren Bezugsfrequenzen. Micro Blend. Technische

Besonderheiten, mit denen die wenigsten Tuner und Verstärker ausgestattet sind. In Technik und Design HiFi für Kenner – das ist die neue Linie »Dual International«.





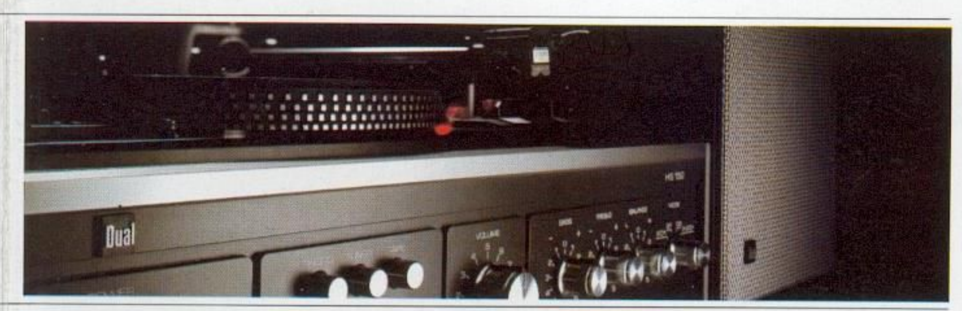




Nach unserer Überzeugung muß die HiFi-Kompaktanlage eine wesentliche Eigenschaft haben: Ihre Bausteine Plattenspieler, Cassettendeck und Tuner/Verstärker müssen die gleichen HiFi-Eigenschaften haben, als wenn

es Einzelcomponenten wären. Unter diesem Aspekt sind Dual HiFi-Kompaktanlagen entwickelt worden. Sie sind zweifellos klein in ihren Maßen, aber groß in ihrer HiFi-Leistung.

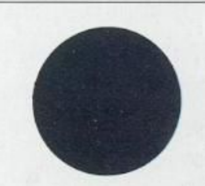






Kompakt und komplett, das sind die Dual-Componenten im variablen Regalsystem 3000 oder im Rack-System 3010. Auch für jene, die sich die Qual der Wahl ersparen, ist das

Richtige dabei: HiFi-Collection. 3 fix und fertig bestückte Türme. HiFi aus einem Guß.



Für jede Antriebsart hat Dual ein eigenes technisches Konzept entwickelt. Dieses Konzept unterscheidet sich von den Plattenspielern anderer Marken, weil es eine besondere Eigenschaft besitzt: die Sicherheit und Zuverlässigkeit für viele Jahre.

Symbole sollen Ihnen im Dual-Plattenspieler-Programm die Vielfalt in Funktion und Ausstattung erklären.

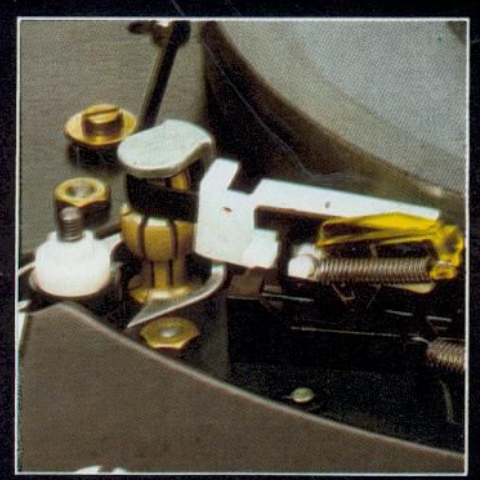
Reibradantrieb.
Die klassische Antriebsform. Über ein Gummirad wird die Kraft des Motors auf den Plattenteller übertragen. Seit Jahrzehnten hat sich dieses System bewährt und die Qualifikation im Dauerbetrieb unter Beweis gestellt. Betriebssicherheit ist seine Stärke.

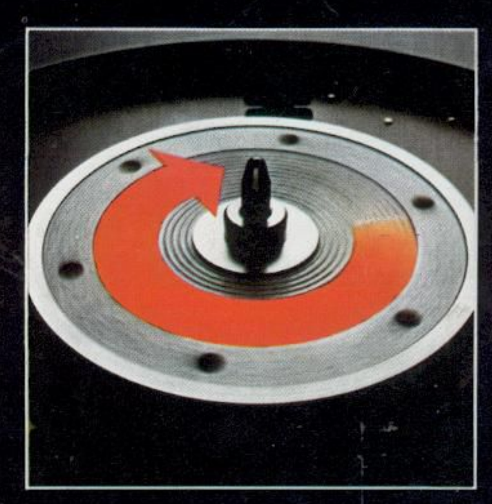
Riemenantrieb.
Die moderne technische Konzeption mit außergewöhnlich guten Laufeigenschaften. Ein geschliffener Präzisions-Flachriemen überträgt über den »Vario Pulley« die Antriebskraft des Motors auf den Plattenteller. Durch einen veränderlichen Durchmesser der Antriebsrolle ist eine Drehzahl-Feinregulierung im Bereich von mindestens 6% möglich.

Der Antriebsriemen besteht aus einem hochelastischen Spezialgummi, präzisionsgeschliffen mit einer Genauigkeit von 2/100 mm. Er wird von einer speziell entwickelten Vorwählautomatik geführt, die in allen riemengetriebenen Dual-Laufwerken eingesetzt wird. Die Umschaltung auf andere Geschwindigkeiten kann dadurch im Stand oder bei laufendem Plattenteller erfolgen. In jedem Falle sichert die Vorwählautomatik größtmögliche Schonung des Riemens und damit gleichbleibende Laufwerkeigenschaften für viele Jahre.

Elektronischer Direktantrieb.
Das Antriebs-System mit der praktisch unbegrenzten Verschleißfreiheit. Die Achse des Motors ist gleichzeitig die Plattenteller-Achse. Die Übertragung der Motor-Drehzahl geschieht völlig ohne Zwischenstufen. Die hierzu notwendigen Spezial-Motoren wurden in sorgfältiger Entwicklungsarbeit auf ein beispielloses technisches Niveau gebracht. Eine Voraussetzung für Plattenspieler mit höchster Gleichlaufkonstanz und Rumpelfreiheit sowie gleichbleibenden Betriebswerten auf Jahre hinaus. Ein Stück technische Zukunft für HiFi-Perfektionisten von heute.







Für ein Höchstmaß an Bedienungskomfort bieten wir drei verschiedene Automatik-Systeme. Aber in ihrer Funktion erfüllen alle drei eine weitaus wichtigere Aufgabe: die Qualitätssicherung von Abtastnadel und Schallplatte.

Semi-Automatik.
Plattenspieler mit diesem Zeichen schalten nach dem Spiel ab und heben den Tonarm von der Platte.

Vollautomatik.
Dieses Zeichen steht für Plattenspieler, die Singles und Langspielplatten automatisch abspielen.

Wechselautomatik.
Das Zeichen für vollautomatische Plattenspieler mit Wechseleinrichtung. Sie nimmt bis zu 6 Schallplatten auf und spielt sie nacheinander ab.

Plattenspieler

Plattenspieler haben uns zur Nummer 1 gemacht und sind auch heute – wie vor Jahrzehnten – Vorbild für Qualität und Leistung. Zu recht hat ihre technische Reife einen klangvollen Namen in der ganzen Welt bekommen.

Kein Wunder, denn unsere Erfahrung im Bau von Plattenspielern ist so alt wie der Plattenspieler selbst. In jahrzehntelanger Forschung haben wir aus dem Grammophon das heutige Laufwerk-Niveau entwickelt. Straight-Tonarm, kardanische Tonarmlagerung, Antiskating und Mitlaufachse sind Entwicklungen aus den Dual-Labors. Und entscheidende Grundlagen für den Qualitätsmaßstab von heute.

Perfektion und Verarbeitung von Dual Plattenspielern sind zum Vorbild für HiFi-Hersteller in der ganzen Welt geworden. Denn die Erfahrung in der Laufwerktechnik läßt sich nicht durch Kompromißlösungen ersetzen. Absolute Zuverlässigkeit und Präzision sind wichtiger – mit ihnen sind wir groß geworden.

Laufwerke mit dem Dual-Zeichen finden Sie deshalb in vielen HiFi-Anlagen bekannter Hersteller. Dieses Vertrauen hat einen Grund. Nämlich den Vorsprung an Wissen und Erfahrung, mit dem wir mehr denn je Plattenspieler der Spitzenklasse bauen.

Im aktuellen Dual-Programm gibt es keinen Plattenspieler, der in seiner Klasse nicht zur Spitzenklasse zählt. Ausnahmslos alle unterscheiden sich von den Geräten anderer Marken durch die Perfektion in der Tonarmtechnik, der Antriebstechnik und im Bedienungskomfort.

Tonarmtechnik

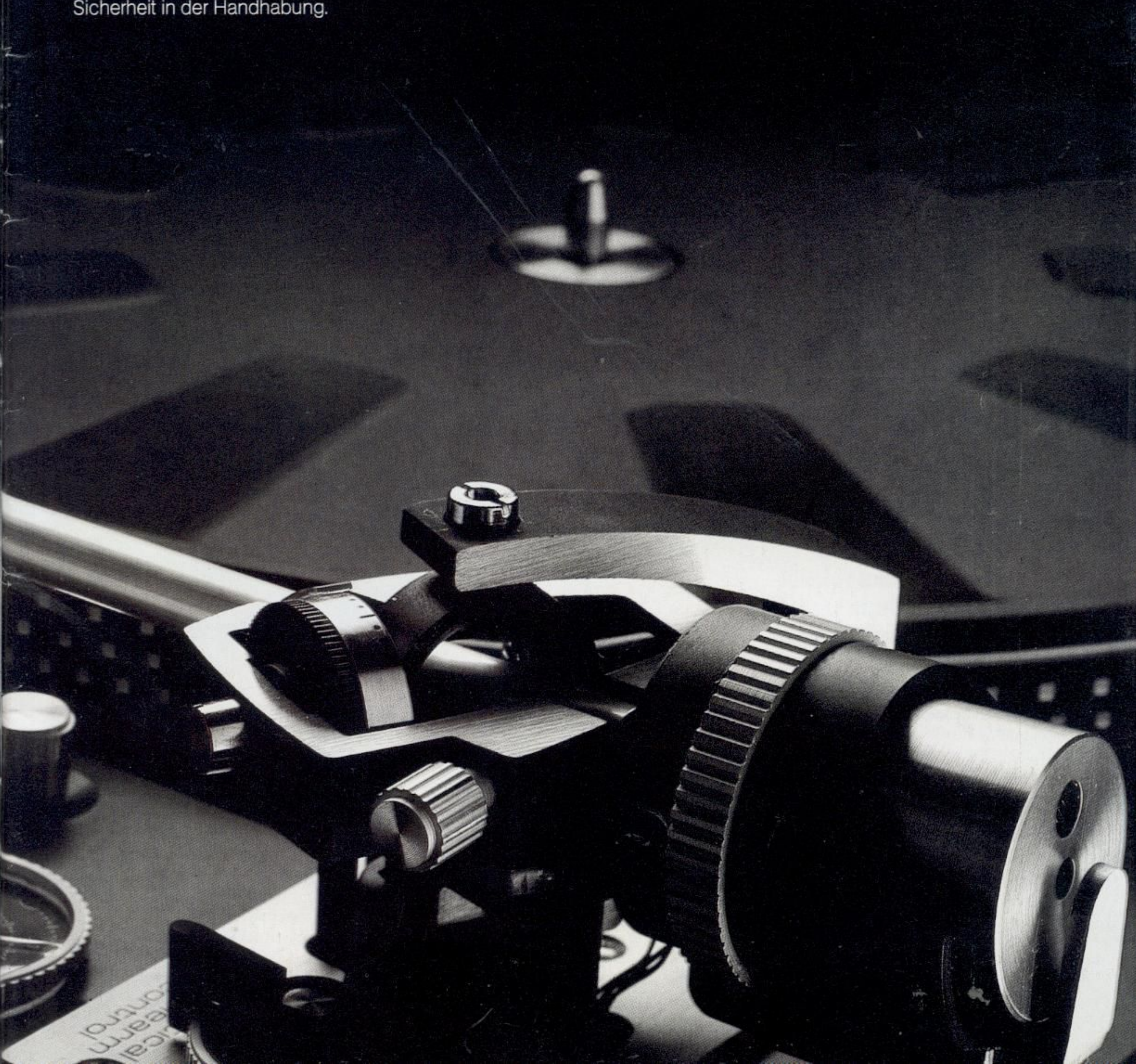
Die kürzeste Verbindung zwischen zwei Punkten ist die Gerade. Dual-Laufwerke haben deshalb den unübertroffenen Straight-Tonarm. Alle Spitzenlaufwerke besitzen außerdem eine echte kardanische Tonarmlagerung mit extrem geringer Lagerreibung. Das Resultat: die Abtasteigenschaften unserer Plattenspieler bleiben auch unter extremen Bedingungen und selbst dann, wenn sie schräg oder auf dem Kopf stehen würden, in unverminderter Qualität erhalten.

Bedienungskomfort

Neue Wege zu suchen, um bessere Lösungen zu finden, ist für Dual bereits Tradition. Plattenspieler bauen wir deshalb nicht allein unter dem Gesichtspunkt optimaler Technik, sondern in gleichem Maße nach der Forderung, sie leicht und sicher bedienen zu können. So finden Sie alle Bedienungselemente für die Tonarmsteuerung, Antiskating, Pitch Control, Lift usw. in einer Anordnung, die dem logischen Bedienungsablauf entspricht. Also nicht hier ein Knöpfchen und dort ein Schalter, sondern alles griffgerecht und funktionell gestaltet – wie sich das gehört. Auf diese Weise ergänzt sich Zuverlässigkeit in der Funktion mit der Sicherheit in der Handhabung.

Antriebstechnik

Aus klassischen Systemen eine eigene geniale Lösung entwickeln. Das ist seit jeher das Erfolgsrezept unserer Componenten. Es gilt gleichermaßen für die Antriebssysteme unserer Plattenspieler. Reibradantrieb, Riemenantrieb und elektronischer Direktantrieb. 3 perfekte Konzepte für jeden Anspruch, jeden Zweck und jeden Preis.



CS 721





HiFi-Automatikspieler mit elektronischem Direktantrieb.

Ein Laufwerk für HiFi-Kenner, die an Funktion und Abtastung höchste Ansprüche stellen. Nach dem augenblicklichen Stand der HiFi-Technologie ist es kaum denkbar, einen besseren Plattenspieler zu bauen.

- Elektronischer Direktantrieb.
- Alu-Druckguß-Plattenteller 30 cm ⌀.
- Elektronische Drehzahlumschaltung mit Vorwählautomatik.
- Elektronische Tonhöhenabstimmung.
- 4fach Leuchtstroboskop.
- Dauerspielschaltung.
- Kardanisch aufgehängter Straight-Tonarm.
- Zweifach-Anti-Resonator.
- Dreiskalige Antiskating-Einrichtung.
- Vertical tonearm control.
- Tonarmlift mit regelbarer Senkgeschwindigkeit.
- Haubenautomatik.
- Magnet-System Shure V 15 Typ III.

Maße: 424 x 150 x 368 mm (B x H x T).
Lieferbar in folgenden Gehäusefarben:
CS 721 nußbaum und CS 721 S schwarz.

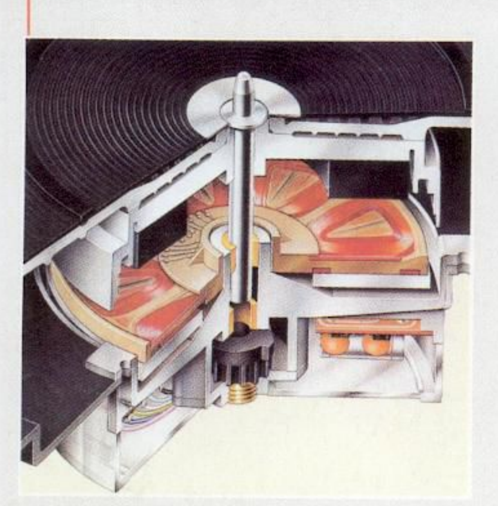
Technische Daten Seiten 22/23.

Dual Motor EDS 1000-2

Ohne zusätzliche Übertragungselemente treibt dieser speziell entwickelte Gleichstrommotor den Plattenteller des CS 721. Die technische Konzeption ist ein Stück Zukunft. Eisenlose Flachspulen und mitlaufender magnetischer Rückschluß. Keine Polfühligkeit, hohe Energieausnutzung und praktisch unbegrenzte Verschleißsicherheit.

Dieser Antrieb sichert mit großer Zuverlässigkeit absolute Spitzenwerte für Musikwiedergabe in höchster Vollendung.

DESIGN UND TECHNIK: DUAL INTER-NATIONAL



Die Spitzentechnik für Profis: Regelbare Senkgeschwindigkeit für den Tonarmlift. Diese Einrichtung wird besonders von Tonbandfreunden für ein exaktes Timing beim Toneinsatz geschätzt.

Für die Bedienung des CS 721 ist nur noch ein einziger Handgriff erforderlich. Alle Tonarmfunktionen, wie Abheben, Aufsetzen, Zurückführen und Abschalten werden vollautomatisch ausgeführt. Das ist die optimale Sicherheit für Schallplatte und Abtastnadel.
Zusammen mit Zweifach-Antiresonator, der dreiskaligen Antiskating-Einrichtung, Vertical tonearm control, 4fach Leuchtstroboskop und der Dauerspielschaltung bietet der CS 721 das Non plus Ultra an Abtastqualität und Bedienungskomfort.

CS 704



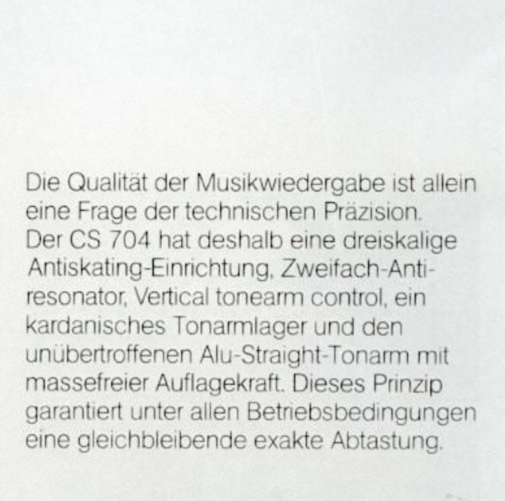
HiFi-Semi-Automatik-spieler mit elektronischem Direktantrieb.

Seine Leistung ist auf HiFi-Spezialisten abgestimmt, die auch zu Hause Componenten mit professionellem Charakter bevorzugen. Der CS 704 hat die Technik der Studio-Klasse.

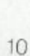
- Elektronischer Direktantrieb.
- Alu-Druckguß-Plattenteller 30 cm ⌀.
- Elektronische Drehzahlumschaltung mit Tonhöhenabstimmung.
- Leuchtstroboskop.
- Kardanisch aufgehängter Straight-Tonarm.
- Zweifach-Anti-Resonator.
- Dreiskalige Antiskating-Einrichtung.
- Vertical tonearm control.
- Pilot-Lift und Rillenfinder.
- Haubenautomatik.
- Magnet-System Shure V 15 Typ III.

Maße: 424 x 150 x 368 mm (B x H x T).
Lieferbar als CS 704 S in schwarz.

Technische Daten Seiten 22/23.



Die Qualität der Musikwiedergabe ist allein eine Frage der technischen Präzision. Der CS 704 hat deshalb eine dreiskalige Antiskating-Einrichtung, Zweifach-Antiresonator, Vertical tonearm control, ein kardanisches Tonarmlager und den unübertroffenen Alu-Straight-Tonarm mit massefreier Auflagekraft. Dieses Prinzip garantiert unter allen Betriebsbedingungen eine gleichbleibende exakte Abtastung.



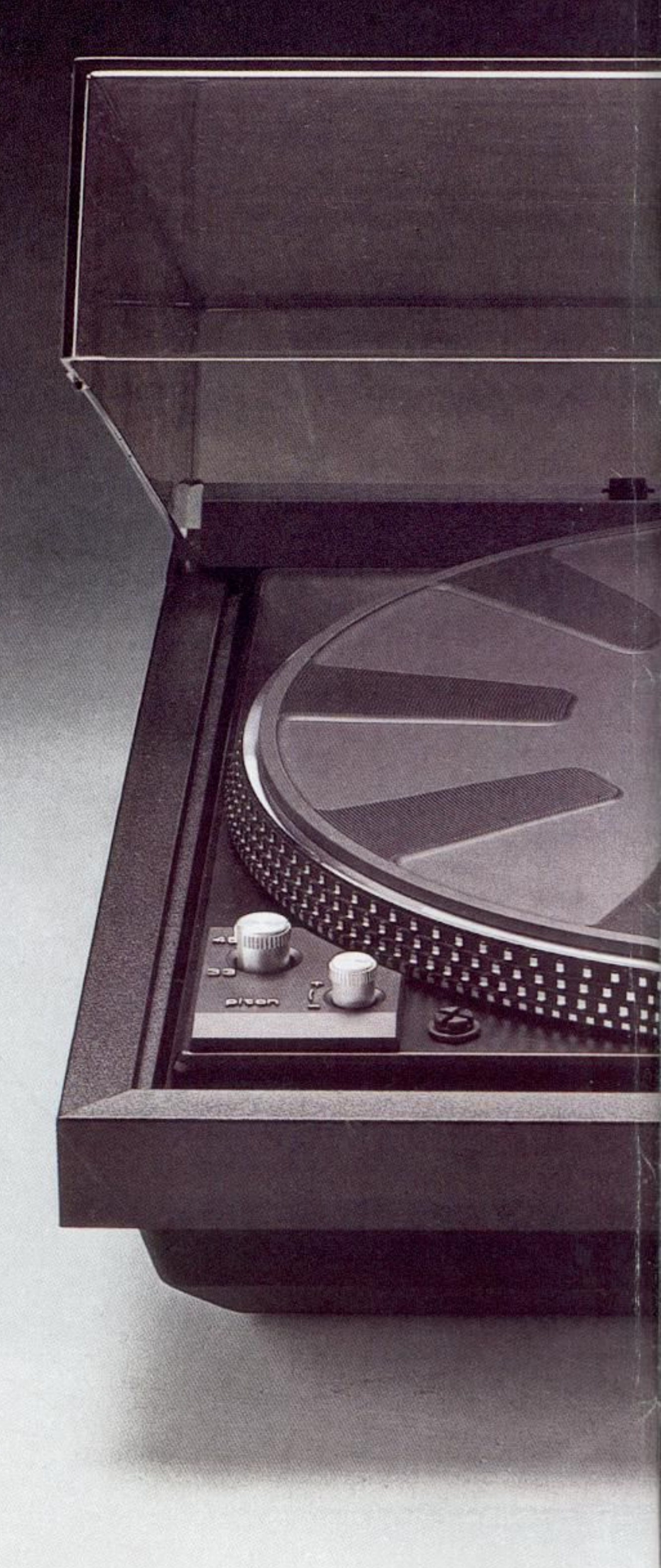
DESIGN UND TECHNIK: DUAL INTERNATIONAL

Pitch Control ermöglicht eine stufenlose Veränderung der Plattenteller-Drehzahl um 10%. Zusammen mit dem Leuchtstroboskop sorgt diese elektronische Regelmöglichkeit für eine haargenaue Einstellung der Nenn-Drehzahlen.



Die Forderung nach Spitzenleistung kennt keinen Kompromiß. Für die Beschaffenheit von Abtastnadeln gelten darum die gleichen Qualitätsmaßstäbe wie für Tonarm und Tonarmlagerung. Absolute Spurtreue, hohe Nachgiebigkeit, geringe Auflagekraft und ein hervorragendes Oberflächenfinish sind die Voraussetzungen für alle Tonabnehmer-Systeme, bevor sie in Dual Plattenspielern verwendet werden.

CS 621





HiFi-Automatikspieler mit elektronischem Direktantrieb.

Der CS 621 ist ein Laufwerk mit excellenten HiFi-Eigenschaften. Ein Plattenspieler für kühle Rechner, die in der mittleren Preisklasse nach dem Besten suchen.

- Elektronischer Direktantrieb.
- Alu-Druckguß-Plattenteller 30 cm Ø.
- Elektronische Drehzahlumschaltung mit Vorwählautomatik.
- Elektronische Tonhöhenabstimmung.
- 4fach Leuchtstroboskop.
- Dauerspielschaltung.
- Kardanisch aufgehängter Straight-Tonarm.
- Zweifach-Antiresonator.
- Dreiskalige Antiskating-Einrichtung.
- Tonarm-Lift.
- Haubenautomatik.
- Magnet-System Dual DMS 240 E mit elliptischer Nadel.

Maße: 424 x 150 x 368 mm (B x H x T).
Lieferbar in folgenden Gehäusefarben:
CS 621 nußbaum und CS 621 S schwarz.

Technische Daten Seiten 22/23.

Der CS 621 wird von einem elektronisch geregelten Direct Drive Gleichstrommotor angetrieben. Während einer einzigen Tellerumdrehung wird die Geschwindigkeit 120 mal mit dem Soll-Wert verglichen und bei geringsten Abweichungen korrigiert. Diese hochsensible Regelschaltung in CMOS-IC-Technik und ein integrierter Frequenzgenerator sichern eine einzigartige Drehzahl-Konstanz.
Der CS 621 hat durch eine drastische Reduzierung der Verschleißteile eine nahezu unbegrenzte Lebensdauer. Technik in gleichbleibender Qualität.



DESIGN UND TECHNIK: DUAL INTERNATIONAL

Die Eigenschaften von Antrieb und Abtastung vollendet der CS 621 mit einer extrem reichhaltigen Ausstattung. Vollautomatische Tonarmfunktionen, dreiskalige Antiskating-Einrichtung, 4fach Leuchtstroboskop, Dauerspielschaltung, elektronische Tonhöhenabstimmung und Tonarm-Lift sind wie gesagt, HiFi in Vollendung.

Wie alle HiFi-Laufwerke von Dual hat der CS 621 einen kardanisch gelagerten und technologisch unübertroffenen Alu-Straight-Tonarm. Ausgestattet mit Zweifach-Antiresonator und dem Magnetsystem Dual DMS 240 E mit elliptischer Nadel erreicht der CS 621 ein Höchstmaß an Abtastqualität.

CS 604



HiFi-Semi-Automatik-spieler mit elektronischem Direktantrieb.

Das HiFi-Laufwerk mit automatischer Tonarmrückführung. Für Leute, die Preis und Leistung vergleichen, damit sie auch im mittleren Preisbereich ein Gerät der technischen Spitzenklasse bekommen.

Was bisher in Bezug auf technisch perfekteste Lösungen ausschließlich den Geräten der Spitzenklasse vorbehalten war, dehnt Dual mit dem neuen CS 604 auf die Mittelklasse aus. Ein Erfolg jahrzehntelanger Erfahrung, konsequenter Entwicklung und rationeller Fertigung im höchsten Qualitätsbereich.

- ○ Elektronischer Direktantrieb.
- ○ Alu-Druckguß-Plattenteller 30 cm ⌀.
- ○ Elektronische Drehzahlumschaltung und Tonhöhenabstimmung.
- ○ 4fach Leuchtstroboskop.
- ○ Kardanisch aufgehängter Straight-Tonarm.
- ○ Zweifach-Antiresonator.
- ○ Dreiskalige Antiskating-Einrichtung.
- ○ Pilot-Lift und Rillenfinder.
- ○ Tonarmrückführung am Plattenende.
- ○ Haubenautomatik.
- ○ Magnet-System Dual DMS 240 E mit elliptischer Nadel.

Maße: 424 x 150 x 368 mm (B x H x T).
Lieferbar in den Gehäusefarben:
CS 604 nußbaum und CS 604 S schwarz.
Zum Einbau in vorhandene Möbel auch als Chassis 604. Maße: 376 x 308 mm.

Technische Daten Seiten 22/23.

DESIGN UND TECHNIK: DUAL INTERNATIONAL



Der Dual CS 604 ist mit einer Autoreturn-Schaltung ausgerüstet. Sie transportiert den Tonarm am Plattenende auf die Stütze zurück und schaltet das Gerät ab.

Zum einzigartigen Bedienungskomfort des CS 604 gehören außerdem ein 4fach Leuchtstroboskop und eine 3skalige Anti-Skating-Einrichtung.

Durch den mit dem Tonarmlift kombinierten Rillenfinder sind die Aufsetzpunkte für 30 cm- und 17 cm-Schallplatten exakt vorgegeben. Zur Schonung der Schallplatte verfügt die Liftfunktion in beiden Richtungen über eine Dämpfung. Absolut sicheres Aufsetzen und Abheben der Tonabnehmernadel ist damit gewährleistet.

CS 521



HiFi-Automatikspieler mit Riemenantrieb.

Durch die Sicherheit der Vollautomatik ist der CS 521 das ideale Laufwerk für Musikfreunde, die sich im Vertrauen auf eine zuverlässige Technik ganz auf den Musikgenuß konzentrieren.

Das Besondere am CS 521 ist seine Problemlosigkeit. Technik, die stillschweigend funktioniert – vollautomatisch, mit größtmöglicher Qualitätssicherung von Abtastnadel und Schallplatte. Der CS 521 ist ein ausgereifter Plattenspieler, dessen Leistungsfähigkeit auch nach Jahren noch unverändert gut ist.

- ○ Extrem laufruhiger 8-Pol-Synchronmotor.
- ○ Fullsize Alu-Druckguß-Plattenteller.
- ○ Drehzahlumschaltung mit Vorwählautomatik.
- ○ Tonhöhenabstimmung durch »Vario Pulley«.
- ○ 4fach Leuchtstroboskop.
- ○ Dauerspiel-Schaltung.
- ○ Kardanisch aufgehängter Straight-Tonarm.
- ○ Dreiskalige Antiskating-Einrichtung.
- ○ Tonarm-Lift.
- ○ Haubenautomatik.
- ○ Magnet-System Dual DMS 240 E mit elliptischer Nadel.

Maße: 424 x 150 x 368 mm (B x H x T).
Lieferbar in folgenden Gehäusefarben:
CS 521 nußbaum und CS 521 S schwarz.

Technische Daten Seiten 22/23

CS 504



HiFi-Semi-Automatikspieler mit Riemenantrieb.

Das ideale HiFi-Laufwerk für den preisbewußten Individualisten. Bedienungsmöglichkeiten und Zuverlässigkeit hat der CS 504 von professionellen Diskotheken-Geräten.

Der CS 504 ist ein Laufwerk für alle, denen es besonders auf HiFi-Qualität ankommt. Und wenn wir von HiFi reden, dann meinen wir die Ausgewogenheit in seinen Antriebseigenschaften, seiner Abtastung, Tonarm und Tonarmlagerung und dem System. Also nicht das eine oder andere, sondern HiFi im ganzen. Auch im kleinsten Detail.

- Extrem laufruhiger 8-Pol-Synchronmotor.
- Fullsize Alu-Druckguß-Plattenteller mit 4fach Stroboskop.
- Tonhöhenabstimmung durch »Vario Pulley«.
- Kardanisch aufgehängter Straight-Tonarm.
- Dreiskalige Antiskating-Einrichtung.
- Tonarm-Lift.
- Haubenautomatik.
- Magnet-System Dual DMS 240 E mit elliptischer Nadel.

Maße: 424 x 150 x 368 mm (B x H x T).
Lieferbar in folgenden Gehäusefarben:
CS 504 nußbaum und CS 504 S schwarz.

Technische Daten Seiten 22/23.

CS 1246



HiFi-Automatikspieler mit Wechseleinrichtung.

Ein Laufwerk für HiFi-Kenner, die gern sicher gehen. Der CS 1246 hat den bewährten Dual-Riemenantrieb und zählt in der Welt zu den bestausgestatteten Plattenspielern.

Der hohe Ausstattungskomfort des CS 1246 wird durch zusätzliche Wechslerfunktionen und eine Vorrichtung zur Optimierung des vertikalen Spurwinkels erweitert. Damit sind die hervorragenden Abtasteigenschaften für Einzelplatten auch im Wechselbetrieb gewährleistet.

- Extrem laufruhiger 8-Pol-Synchronmotor.
- Fullsize Alu-Druckguß-Plattenteller.
- Drehzahlumschaltung mit Vorwählautomatik.
- Tonhöhenabstimmung durch »Vario Pulley«.
- 4fach Leuchtstroboskop.
- Dauerspiel-Schaltung.
- Kardanisch aufgehängter Straight-Tonarm.
- Dreiskalige Antiskating-Einrichtung.
- Spurwinkel-Selector für Wechselbetrieb.
- Tonarmlift.
- Haubenautomatik.
- Magnet-System Dual DMS 240 E mit elliptischer Nadel.

Maße: 424 x 150 x 368 mm (B x H x T).
Lieferbar in folgenden Gehäusefarben: CS 1246 nußbaum und CS 1246 S schwarz.

Technische Daten Seiten 22/23.

CS 1237



HiFi-Automatikspieler mit Wechseleinrichtung.

Ein Bestseller für Leute mit vielseitigen Ansprüchen. Er besitzt bereits in der unteren Preisklasse Merkmale teurer Plattenspieler. Zum Beispiel Riemenantrieb, kardanische Tonarmlagerung, Tonhöhenabstimmung und Spurwinkel-Selector.

- ○ Extrem laufruhiger 8-Pol-Synchronmotor.
- ○ Alu-Druckguß-Plattenteller mit 4fach Stroboskop.
- ○ Drehzahl- Vorwählautomatik.
- ○ Tonhöhenabstimmung durch »Vario Pulley«.
- ○ Kardanisch aufgehängter Straight-Tonarm.
- ○ Spurwinkel-Selector für Wechselbetrieb.
- ○ Tonarm-Lift.
- ○ Magnet-System Ortofon FF 15 D.

Maße: 424 x 150 x 368 mm (B x H x T).
Lieferbar in folgenden Gehäusefarben:
CS 1237 nußbaum, CS 1237 S schwarz.
Zum Einbau in vorhandene Möbel auch als Chassis 1237. Maße: 329 x 274 mm.

Technische Daten Seiten 22/23.

CS 1234



Stereo-Automatikspieler mit Wechseleinrichtung.

**Wer ein Rundfunkgerät oder einen Stereo-Verstärker ohne Eingang für Magnet-Systeme besitzt, kann trotzdem die Klangfülle moderner Stereo-Technik erleben.
Er braucht dazu den CS 1234 mit dem Keramik-System Dual CDS 660.**

- Sandwich-Plattenteller 27 cm Ø.
- Tonhöhenabstimmung.
- Gewichtsbalancierter Alu-Rohr-Tonarm.
- Dreiskalige Antiskating-Einrichtung.
- Tonarmlift.
- Getönte Abdeckhaube.
- Keramik-System Dual CDS 660.

Maße: 364 x 146 x 312 mm (B x H x T).
Lieferbar in folgenden Gehäusefarben:
CS 1234 nußbaum und CS 1234 S schwarz.

Zum Einbau in vorhandene Möbel auch als Chassis 1234. Maße: 329 x 274 mm.

Technische Daten Seiten 22/23.

CS 430



Stereo-Semi-Automatik-spieler mit Endabschaltung.

Die ideale Erstausstattung für Jugendliche. Mit seinen kompakten Abmessungen ist er im Dual-Programm der »Kleine«. Aber groß in der Leistung und ausgezeichnet im Klang.

- Sandwich-Plattenteller.
- Gewichtsbalancierter Alu-Rohr-Tonarm.
- Automatische Endabschaltung.
- Tonarmlift.
- Getönte Abdeckhaube.
- Keramik-System Dual CDS 660.

Maße: 310 x 116 x 235 mm (B x H x T).
Lieferbar in folgenden Gehäusefarben:
CS 430 nußbaum, CS 430 W weiß und
CS 430 S schwarz.
Maße für Einbau-Chassis: 280 x 205 mm.

Technische Daten Seiten 22/23.

Plattenspieler

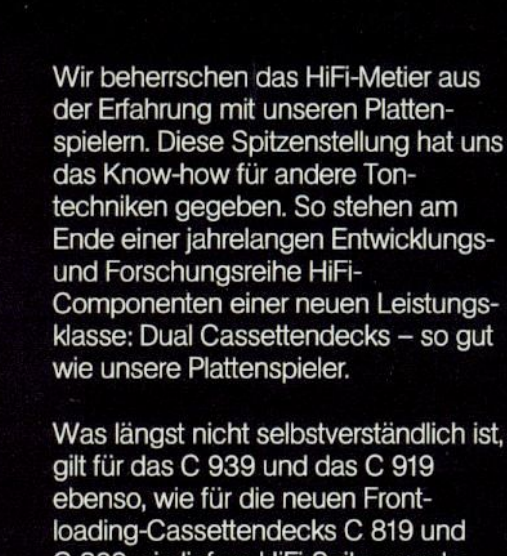
Typ Geräteart	Dual 721 HiFi-Automatik-spieler	Dual 704 HiFi-Semi-Automatik-spieler	Dual 621 HiFi-Automatik-spieler	Dual 604 HiFi-Semi-Automatik-spieler	Dual 521 HiFi-Automatik-spieler
Als Chassis lieferbar	–	–	–	+	–
Wechselbetrieb	–	–	–	–	–
Motor	Electr. Dir. Drive	Electr. Dir. Drive	Electr. Dir. Drive	Electr. Dir. Drive	8pol-Synchron
Leistungsaufnahme W	2,5	3,5	2	2	10
Antriebssystem	Direktantrieb	Direktantrieb	Direktantrieb	Direktantrieb	Riemen
Drehzahlen U/min	33⅓/45	33⅓/45	33⅓/45	33⅓/45	33⅓/45
Drehzahl-Feinabstimmung %	10	10	10	10	6
Drehzahl-Kontrolle	Leucht-stroboskop	Leucht-stroboskop	Leucht-stroboskop	Leucht-stroboskop	Leucht-stroboskop
Gleichlauf-Schwankungen ± % DIN/WRMS	< 0,03/< 0,018	< 0,05/< 0,03	< 0,06/< 0,035	< 0,06/< 0,035	< 0,08/< 0,05
Rumpelspannung					
R.-Fremdspannungsabstand dB	> 50	> 46	> 45	> 45	> 42
R.-Geräuschspannungsabstand dB	> 70	> 67	> 65	> 65	> 63
Plattenteller	Alu-Druckguß	Alu-Druckguß	Alu-Druckguß	Alu-Druckguß	Alu-Druckguß
Durchmesser mm	304	300	304	304	304
Gewicht kg	2,8*	1,8*	1,3	1,3	1,3
Achse für Einzelspiel	Mitlaufachse	Mitlaufachse	Mitlaufachse	Mitlaufachse	Mitlaufachse
Tonarm	Alu-Rohr	Alu-Rohr	Alu-Rohr	Alu-Rohr	Alu-Rohr
Balance	Gewicht	Gewicht	Gewicht	Gewicht	Gewicht
Lagerreibung horizontal/vertikal mN	0,15/0,07	0,15/0,07	0,16/0,07	0,16/0,07	0,15/0,07
Antiskating-Einrichtung	3skalig	3skalig	3skalig	3skalig	3skalig
Geeignet für ½ inch-Tonabnehmer-systeme mit einem Eigen-gewicht von g	4,5-10	4,5-10	4,5-10	4,5-10	4,5-10
Serienmäßiger Systemträger	TK 24	TK 24	TK 24	TK 24	TK 24
abnehmbar	+	+	+	+	+
Vertikale Spurwinkelanpassung	–	–	–	–	–
Standard-Tonabnehmersystem	Shure V 15 Typ III	Shure V 15 Typ III	Dual DMS 240 E	Dual DMS 240 E	Dual DMS 240 E
Systemart	Magnet	Magnet	Magnet	Magnet	Magnet
Nennauflagekraft mN	10	10	15	15	15
Standard-Zubehör					
Wechselachse AW 3	–	–	–	–	–
Zentrierstück	+	+	+	+	+
Sonderzubehör					
Abwurfsäule AS 12 (für 45er Schallplatten)	–	–	–	–	–
Abmessungen					
CS-Type (Breite x Höhe x Tiefe) mm	424 x 150 x 368	424 x 150 x 368	424 x 150 x 368	424 x 150 x 368	424 x 150 x 368
Abdeckhaube	CH 6	CH 6	CH 6	CH 6	CH 6
Netzspannung V	110-125/220-240	110-125/220-240	110-125/220-240	110-125/220-240	110-125/220-240
Farbausführung	nußbaum schwarz	schwarz	nußbaum schwarz	nußbaum schwarz	nußbaum schwarz

\+ vorhanden
– nicht vorhanden
* Gesamtdrehmasse
** CS... TK 25
*** HS 152: Shure D 105 ED

Dual 504	Dual 1246	Dual 1239	Dual 1237	Dual 1226	Dual 1234	Dual 1224	Dual 430
HiFi-Semi-Automatik-spieler	HiFi-Automatik-spieler mit Wechsel-einrichtung	HiFi-Automatik-spieler mit Wechsel-einrichtung -Einbauchassis-	HiFi-Automatik-spieler mit Wechsel-einrichtung	HiFi-Automatik-spieler mit Wechsel-einrichtung -Einbauchassis-	Stereo-Automatik-spieler mit Wechsel-einrichtung	Stereo-Automatik-spieler mit Wechsel-einrichtung -Einbauchassis-	Stereo-Semi-Automatikspieler
–	–	–	+	–	+	–	+
–	+	+	+	+	+	+	–
8pol-Synchron	8pol-Synchron	8pol-Synchron	8pol-Synchron	4pol-Asynchron	2pol-Asynchron	2pol-Asynchron	2pol-Asynchron
10	10	10	10	10	10	10	10
Riemen	Riemen	Riemen	Riemen	Reibrad	Reibrad	Reibrad	Reibrad
33⅓/45	33⅓/45	33⅓/45	33⅓/45	33⅓/45	33⅓/45	33⅓/45	33⅓/45
6	6	6	6	6	6	6	–
Stroboskop am Plattenteller	Leucht-stroboskop	Leucht-stroboskop	Stroboskop am Plattenteller	Stroboskop-Scheibe	Stroboskop-Scheibe	Stroboskop-Scheibe	Stroboskop-Scheibe
< 0,09/< 0,055	< 0,09/< 0,055	< 0,1/< 0,06	< 0,1/< 0,06	< 0,12/< 0,07	< 0,15/< 0,09	< 0,15/< 0,09	< 0,2/< 0,12
> 41	> 42	> 40	> 40	> 38	> 35	> 35	> 35
> 62	> 63	> 60	> 60	> 57	> 55	> 55	> 55
Alu-Druckguß	Alu-Druckguß	Alu-Druckguß	Alu-Druckguß	Zink-Druckguß	Stahl-Sandwich	Stahl-Sandwich	Stahl-Sandwich
304	304	270	270	270	270	270	207
1,3	1,3	1,0	1,0	1,8	1,35	1,5	0,9
Mitlaufachse	Mitlaufachse abnehmbar	Mitlaufachse abnehmbar	Mitlaufachse abnehmbar	Mitlaufachse abnehmbar	Plattenstift	Plattenstift	Mitlaufachse
Alu-Rohr	Alu-Rohr	Alu-Rohr	Alu-Rohr	Alu-Rohr	Alu-Rohr	Alu-Rohr	Alu-Rohr
Gewicht	Gewicht	Gewicht	Gewicht	Gewicht	Gewicht	Gewicht	Gewicht
0,16/0,07	0,16/0,07	0,16/0,08	0,16/0,08	0,40/0,10	0,80/0,10	0,80/0,10	8,00/1,00
3skalig	3skalig	3skalig	3skalig	3skalig	3skalig	3skalig	–
4,5-10	5,5-10	4,5-10	4,5-10	2-10	2-10	2-10	–
TK 24	TK 24**	TK 24	TK 24**	TK 14	TK 24	TK 14	–
+	+	+	+	+	+	+	–
–	mit TK 15/TK 25	mit TK 15/TK 25	mit TK 15/TK 25	mit TK 15/TK 25	mit TK 15/TK 25	mit TK 15/TK 25	–
Dual DMS 240 E	Dual DMS 240 E***	Shure M 95	Ortofon FF 15 D	Shure M 75 Typ D	Dual CDS 660	Dual CDS 660	Dual CDS 660
Magnet	Magnet	Magnet	Magnet	Magnet	Keramik	Keramik	Keramik
15	15	12,5	25	25	45	45	45
–	+	+	+	+	+	+	–
+	+	+	+	+	+	+	+
–	+	+	+	+	+	+	–
424 x 150 x 368	424 x 150 x 368		424 x 150 x 368		364 x 146 x 312		310 x 116 x 235
CH 6	CH 6		CH 6		H 14	–	H 12
110-125/220-240	110-125/220-240		110-125/220-240		110-125/220-240		110-125/220-240
nußbaum	nußbaum		nußbaum		nußbaum		nußbaum
schwarz	schwarz		schwarz		schwarz		schwarz
							weiß


DOLBY SYSTEM
ferro
L
Fe
Cr
PAUSE
RECORD
EJECT

Cassettendecks



Wir beherrschen das HiFi-Metier aus der Erfahrung mit unseren Plattenspielern. Diese Spitzenstellung hat uns das Know-how für andere Tontechniken gegeben. So stehen am Ende einer jahrelangen Entwicklungs- und Forschungsreihe HiFi-Componenten einer neuen Leistungsklasse: Dual Cassettendecks – so gut wie unsere Plattenspieler.

Was längst nicht selbstverständlich ist, gilt für das C 939 und das C 919 ebenso, wie für die neuen Frontloading-Cassettendecks C 819 und C 809: sie liefern HiFi-Spitzenwerte.

Mit dieser Technik sind Dual Cassettendecks eine gleichwertige Ergänzung zu anderen HiFi-Bausteinen. Sie entsprechen in ihren Leistungswerten hochwertigen Plattenspielern, Tunern und Tonbandmaschinen.
An vielen Stellen wird das technische Niveau unserer Cassettendecks schon außen sichtbar.

Fade Edit
Die Einrichtung zum nachträglichen weichen Ein- und Ausblenden. Über Kopfhörer ist das Ergebnis dieser Bandkorrektur kontrollierbar.
Eine technische Raffinesse, die es bisher nur bei professionellen Tonbandmaschinen gab. Jetzt bietet auch die Cassette zahlreiche interessante Möglichkeiten, z.B. die Dia-Vertonung.

Leuchtdioden-Anzeige
Grüne und rote Leuchtdioden zeigen beim C 939 die Intensität der Aussteuerung an. Das Ergebnis dieser aufwendigen Ausstattung sind bessere Bandaufnahmen, weil Leuchtdioden trägheitsfrei reagieren und ihre zugeführte Energie ohne Verzögerung in ein optisches Signal umsetzen.
So läßt sich der Aussteuerungsbereich des Bandes ganz ausnutzen und ihre Aufnahmen gewinnen an Brillanz und Dynamik.

Memory-Zähler
Ihr Lieblings-Hit gefällig? Bitte sehr. Über den Memory-Zähler stoppt das Band silbengenau an jeder gewünschten Stelle. Einmal, zweimal, so oft Sie wollen. Auch das ist die Technik von Spulengeräten.

Autoreverse
Das ist der Fortschritt in der Cassettentechnik. Alle Compact-Cassetten werden auf beiden Seiten ohne Wenden der Cassette aufgenommen und abgespielt. Ist die Dauerspieltaste gedrückt, schaltet sich das Gerät am Bandende automatisch auf die andere Spur um und spielt die Cassette erneut ab. Mit dieser aufwendigen technischen Einrichtung ist das C 939 der »Star« unter allen Cassettendecks.

Dolby NR*
Dolby NR ist das meistverwendete Verfahren zur elektronischen Rauschunterdrückung. Es unterdrückt durch eine Frequenzkorrektur bei Aufnahme und Wiedergabe das Eigenrauschen des Bandmaterials. Das macht die Musikwiedergabe brillanter und sichert auch bei schlechterem Bandmaterial noch HiFi-Qualität. Dolby NR wird in allen Dual Cassettendecks eingebaut. Ein Beweis für ihre ausgereifte Technik.

C 819 Frontloading



Die fotoelektrische Bandlaufüberwachung unterbricht den Bandtransport bei Störungen des Antriebs oder Mängel der Cassette in weit weniger als einer Sekunde.



HiFi-Cassettendeck.

Entwickelt für HiFi-Kenner, denen attraktives Design und aktuelle Technik ebenso wichtig sind wie Spitzenwerte in der Leistung. Es ergänzt die neuen Componenten der Linie »Dual International«.

- Getrennter Antrieb von Tonwelle und Cassettenwickel.
- Beleuchteter Cassettenschacht zur Kontrolle von Bandverbrauch und Bandreserve.
- Fotoelektrische Bandlaufüberwachung und Endabschaltung.
- Dreifach Bandsorten-Wahltasten.
- Hochabriebfester SENDUST-Tonkopf.
- Memory-Zähler.
- Limiter.
- Mikrofon-Mischverstärker.
- Dolby NR*.

Maße: 440 x 150 x 360 mm (B x H x T).
Lieferbar als C 819 in metallic-silber und C 819 MB in metallic-braun.
Gehäuse anthrazit.

Technische Daten Seite 35.



DESIGN UND TECHNIK: DUAL INTERNATIONAL

Der Memory-Zähler stoppt bei schnellem Vor- und Rücklauf silbengenau an jeder gewünschten Bandstelle.

Fade Edit zum nachträglichen weichen Ein- und Ausblenden mit gleichzeitiger Kontrolle über Kopfhörer.

Das C 819 besitzt einen integrierten Mikrofon-Mischverstärker. Damit lassen sich Mikrofon- und Kabelaufnahmen stufenlos mischen.

Nach dem Drücken der Eject-Taste schwingt der Cassettenschacht langsam nach oben. Eine Spezialmechanik verhindert, daß die Cassette unbeabsichtigt herausfällt. Durch einen schwenkbaren Cassettenhalter ermöglicht das C 819 eine problemlose Reinigung der Tonköpfe und Antriebselemente.

Das C 819 ist mit einem SENDUST-Tonkopf ausgestattet. Diese Spezialentwicklung kombiniert die ausgezeichneten magnetischen Eigenschaften von Permalloy-Tonköpfen mit der Verschleißfestigkeit von Ferrit-Köpfen.



*»Dolby NR und die Marke ᗡᗞ sind eingetragene Warenzeichen der Dolby Laboratories Inc.«

C 809 Frontloading





HiFi-Cassettendeck

HiFi-Technik für Musikliebhaber, die wissen, worauf es ankommt. Sichere Bedienung, große Zuverlässigkeit, ausgereiftes HiFi-Niveau und ein erstklassiges Design. Diese Eigenschaften bietet das C 809 in einer ungewöhnlich günstigen Preisklasse.

- Frontbedienung.
- Servogeregelter Gleichstrommotor.
- Elektronische Bandlaufüberwachung und Endabschaltung.
- Getrennte Schalter für Vormagnetisierung und Entzerrung.
- Kanalgetrennte Aussteuerung.
- Memory-Zähler.
- Funktionsanzeige durch LED's.
- Dolby NR.

Maße: 440 x 150 x 365 mm (B x H x T).
Lieferbar als C 809 in metallic-silber und C 809 MB in metallic-braun.
Gehäuse anthrazit.
Technische Daten Seite 35.

Ein Hartpermalloy-Kombikopf für Aufnahme und Wiedergabe sowie ein Ferrit-Löschkopf garantieren große magnetische Leistungsfähigkeit und Verschleißfreiheit. Köpfe und Antriebselemente sind leicht zugänglich, damit eine problemlose Reinigung möglich ist.

Die elektronische Bandlaufüberwachung verhindert, daß Störungen des Antriebs oder Mängel der Cassette zu Beschädigungen des Bandmaterials führen. Diese Elektronik übernimmt auch die Endabschaltung am Bandende.

Für das C 809 wurde ein servogeregelter Gleichstrommotor mit Tachogenerator entwickelt. Der Antrieb von Capstanwelle und Vorwickel erfolgt über einen präzisionsgeschliffenen Flachriemen mit besonders konstantem Dehnungsverhalten. Dieses System hat sich hervorragend bewährt und seine Zuverlässigkeit im Dauerbetrieb erfolgreich bewiesen.



DESIGN UND TECHNIK: DUAL INTERNATIONAL

Die Dolby NR-Rauschunterdrückung in fortschrittlicher IC-Technik macht Ihre HiFi-Aufnahmen auch in Verbindung mit weniger guten Bandsorten zum ungetrübten Musikgenuß.

Die Bandsortenwahl ist im C 809 mit separaten Schaltern für Entzerrung und Vormagnetisierung ausgestattet. Ein zukunftssicheres Konzept, das nicht nur bei den bekannten Bandarten Fe, Cr und FeCr, sondern gleichermaßen bei möglichen neuen Bandsorten für optimale Musikwiedergabe sorgt.



Um alle Möglichkeiten auszuschöpfen, die Ihnen das C 809 bietet, brauchen Sie das Hochleistungs-Mikrofon Dual MC 314 oder Dual MC 304. Diese Mikrofone sind in ihrer Leistungsfähigkeit genau auf Dual-Componenten abgestimmt.

Beschreibung siehe Seite 34.

C 939



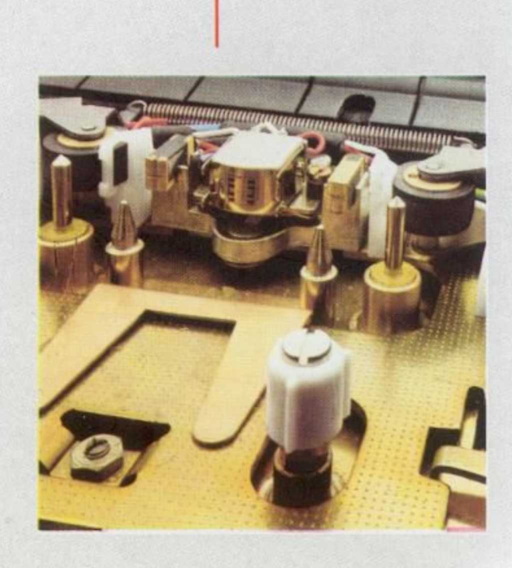
HiFi-Cassettendeck Autoreverse.

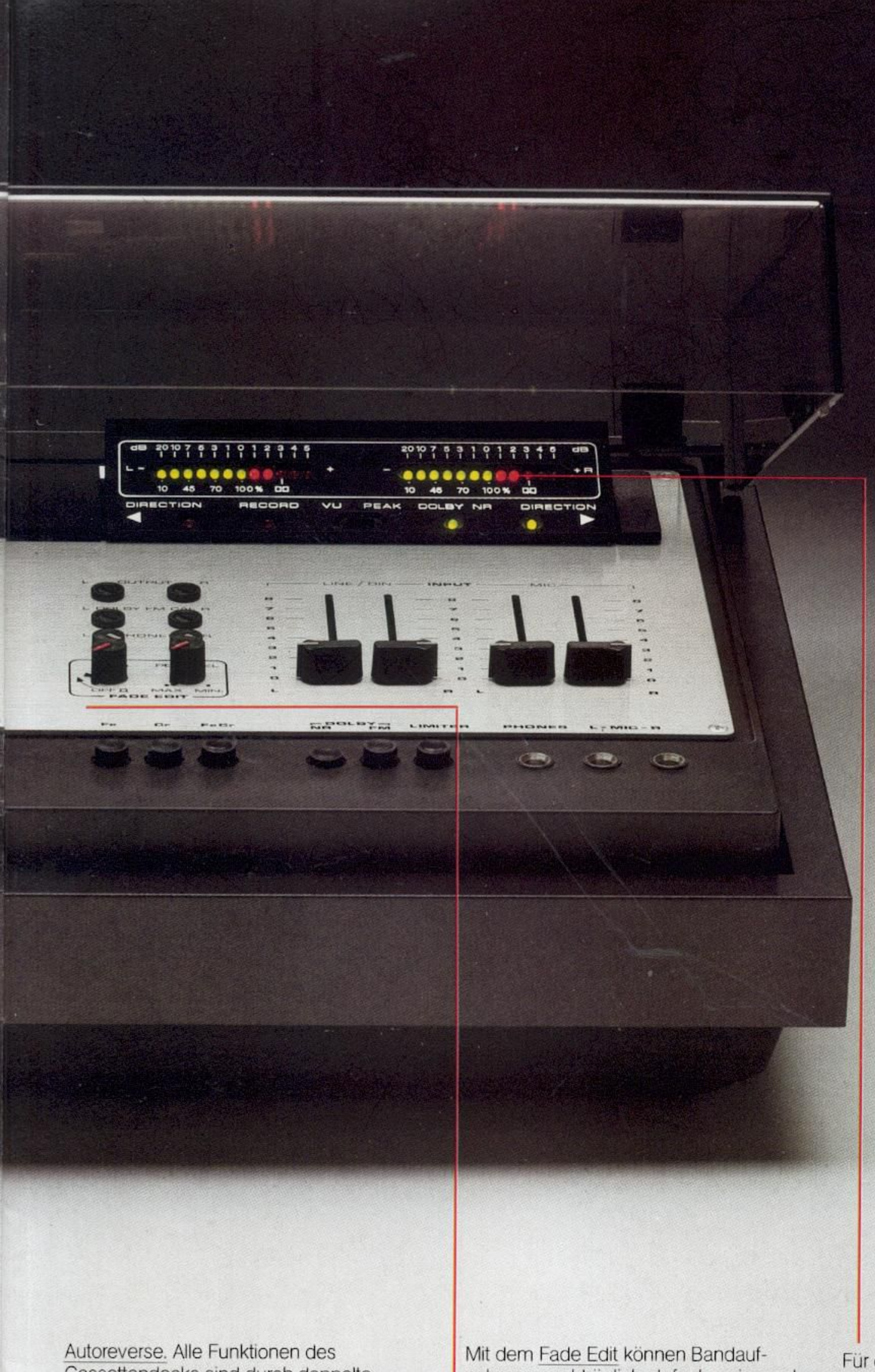
Das C 939 ist eines der wenigen Autoreverse-Geräte mit überragender elektronischer Ausstattung. Es spielt fertige und selbstbespielte Cassetten ohne Wenden auf beiden Seiten ab und schaltet am Bandende automatisch auf die andere Spur um. Wenn Sie so wollen: Vorwärts Beat-rückwärts Bach.

- Autoreverse und Dauerspieltaste.
- Fade Edit.
- Leuchtdioden-Anzeige.
- Getrennte Pegelregler für Mikrofon- und Kabel-Aufnahmen.
- Mikrofon-Mischverstärker.
- Limiter.
- Dolby NR und Dolby FM.
- Getrennter Antrieb von Tonwelle und Cassettenwickel.
- Beleuchtete Spiegel-Skala zur Kontrolle von Bandverbrauch und Bandreserve.
- Fotoelektrische Bandlaufüberwachung und Endabschaltung.
- 3fach Bandsorten-Wahltasten.
- Memory-Zähler.
- Regelbarer Kopfhörerausgang.
- Ausgangs-Pegelregler.
- Haubenautomatik.

Maße: 440 x 150 x 300 mm (B x H x T).
Lieferbar in folgenden Gehäusefarben:
C 939 nußbaum und C 939 S schwarz.

Technische Daten Seite 35.





DESIGN UND TECHNIK: DUAL INTERNATIONAL

Autoreverse. Alle Funktionen des Cassettendecks sind durch doppelte Capstanwellen, Kopfspuren und Löschköpfe in beiden Bandlaufrichtungen ohne Wenden der Cassette möglich. Autoreverse ist die Voraussetzung für Non-stop-Betrieb (Continuous Play). Das C 939 mit Autoreverse gehört zur absoluten Spitzenklasse in Technik, Ausstattung und Bedienungskomfort.

Mit dem Fade Edit können Bandaufnahmen nachträglich stufenlos ein- und ausgeblendet werden. Das Ergebnis dieser Bandkorrekturen läßt sich gleichzeitig über Kopfhörer kontrollieren (Hinterbandkontrolle).

Für die Aussteuerungsanzeige ist das C 939 mit Leuchtdioden ausgestattet. Sie arbeiten im Vergleich zu herkömmlichen Drehspul-Instrumenten trägheitsfrei.
So läßt sich der Aussteuerungsbereich des Bandes ganz ausnutzen und Ihre Aufnahmen gewinnen an Brillanz und Dynamik.

Das C 939 ist für Horizontal- und Vertikal-Betrieb geeignet. Mitgelieferte Füße ermöglichen zusätzlich eine Aufstellung in 3 verschiedenen Schräglagen.

C 919-1



HiFi-Cassettendeck.

Eine hochwertige Componente für Tonband-Freunde, die zu den Spitzenwerten ihrer HiFi-Anlage ein gleichwertiges Cassettendeck brauchen.

- Getrennter Antrieb von Tonwelle und Cassettenwickel.
- Beleuchtete Spiegel-Skala zur Kontrolle von Bandverbrauch und Bandreserve.
- Fotoelektrische Bandlaufüberwachung und Endabschaltung.
- 3fach Bandsorten-Wahltasten.
- Hochabriebfester Hart-Permalloy-Tonkopf.
- Memory-Zähler mit Leselupe.
- Limiter.
- Getrennte Pegelregler für Mikrofon- und Kabelaufnahmen.
- Mikrofon-Mischverstärker.
- Dolby NR.
- Regelbarer Kopfhörer-Ausgang.

Maße: 440 x 150 x 300 mm (B x H x T). Lieferbar in der Gehäusefarbe nußbaum.

Technische Daten Seite 35.

An der beleuchteten Spiegelskala läßt sich jederzeit Bandverbrauch und Bandreserve ablesen. Das gibt bei Aufnahmen die Sicherheit, rechtzeitig auszublenden oder die Cassette zu wechseln.

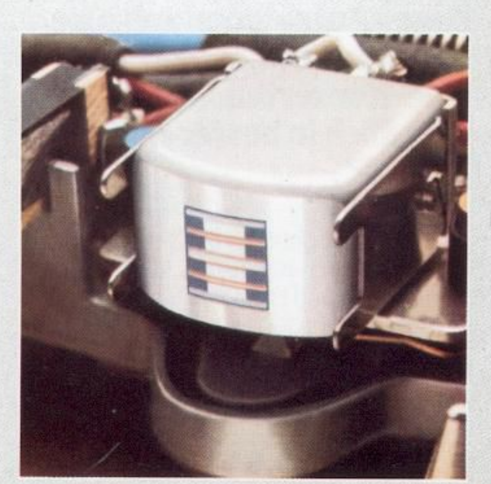
Komfort im Detail. Der Memory-Zähler im C 919-1 ist mit einer Leselupe ausgestattet. So läßt sich auch aus einiger Entfernung der genaue Zählerstand ablesen.

Das C 919-1 ist für Horizontal- und – über mitgelieferte Füße – für Vertikal-Betrieb geeignet.

Das C 919-1 verfügt über je 2 getrennte Pegelregler für Mikrofon- und Kabelaufnahmen. Durch den eingebauten Mischverstärker ist es möglich, während Kabelaufnahmen eine Mikrofon-Ansage stufenlos einzublenden.

Um alle Möglichkeiten auszuschöpfen, die Ihnen das C 919-1 bietet, brauchen Sie das Hochleistungs-Mikrofon Dual MC 314 oder Dual MC 304. Zwei Mikrofone, die in ihrer Leistungsfähigkeit genau auf Dual-Componenten abgestimmt sind.

Beschreibung siehe Seite 34.



Hart-Permalloy-Tonkopf

Der im Dual Cassettendeck C 919-1 verwendete Hart-Permalloy-Tonkopf ist die HiFi-gerechte Alternative zu herkömmlichen Ferrit-Köpfen. Sein hervorragendes magnetisches Verhalten kombiniert sich mit sehr großer Abriebfestigkeit.

MC 314, MD 302



HiFi-Elektret-Kondensator-Mikrofon Dual MC 314

Das Hochleistungs-Mikrofon zur idealen Ergänzung von Dual Cassettendecks, Verstärkern und Kompaktanlagen. Unverzichtbar für Tonbandfreunde, die auch bei eigenen Aufnahmen nicht auf HiFi-Qualität verzichten wollen.

Zum MC 314 gehören ein 3-m-Anschluß-kabel mit ¼inch-Koaxialstecker, ein Metallstativ mit verstellbarem Neigungswinkel, Windschutz, Batterie und Etui.
Impedanz bei 1000 Hz: 600 Ohm
Empfindlichkeit: 2,2 mV/Pa (0,22 mV/µbar)
Übertragungsbereich: 30-20000 Hz.
Musik-/Sprache-Schalter.

HiFi-Elektret-Kondensator-Mikrofon Dual MC 304

Das ideale Mikrofon für Musikfreunde mit Reporter-Ambitionen. Leicht und handlich im mattschwarzen Design. Mit dem MC 304 gelingen Aufnahmen zuhause ebenso wie Mitschnitte in Live-Konzerten. Selbstverständlich in bester HiFi-Qualität.

Zum MC 304 gehören ein 3-m-Anschluß-kabel mit ¼inch-Koaxialstecker, Stativ, Windschutz und Batterie.
Impedanz bei 1000 Hz: 1000 Ohm
Empfindlichkeit: 3 mV/Pa (0,3 mV/µbar)
Übertragungsbereich: 30-18000 Hz.
Musik-/Sprache-Schalter.

Lieferbar ab März 79.

Cassetten-Decks

Typ Geräteart	C 819/819 HiFi-Stereo-Cassettendeck Frontloading	C 809 HiFi-Stereo-Cassettendeck Frontloading	C 939 HiFi-Stereo-Cassettendeck Autoreverse	C 919-1 HiFi-Stereo-Cassettendeck	801 HiFi-Stereo-Cassettendeck Einbauchassis
Bandgeschwindigkeit cm/s	4,75	4,75	4,75	4,75	4,75
Abweichung von der Bandgeschwindigkeit ± %	1	1	1	1	1,5
Tonhöhenschwankungen ± %					
W.R.M.S.	< 0,06	< 0,07	< 0,06	< 0,06	< 0,09
DIN Wiedergabe	< 0,1	< 0,12	< 0,1	< 0,1	< 0,15
DIN Aufnahme/Wiedergabe	< 0,14	< 0,16	< 0,14	< 0,14	< 0,2
Übertragungsbereich Hz					
Fe-Band	20-15000	20-15000	20-14000	20-15000	40-14000
CrO_2-Band	20-16000	20-15000	20-16000	20-16000	40-14000
FeCr-Band	20-16000	20-16000	20-17000	20-17000	40-14000
Ruhegeräuschspannungsabstand mit Dolby NR dB					
Fe-Band	> 64	> 63	> 63	> 60	> 57
CrO_2-Band	> 64	> 63	> 63	> 61	> 60
FeCr-Band	> 67	> 65	> 65	> 63	> 60
Übersprechdämpfung bei 1000 Hz dB					
zwischen zusammengehörigen Kanälen	> 40	> 30	> 30	> 36	> 30
zwischen Kanälen in Gegenrichtung	> 70	> 70	> 60	> 70	> 60
Löschdämpfung bei 1000 Hz dB					
Fe-Band	> 70	> 70	> 70	> 70	> 65
CrO_2-Band	> 70	> 70	> 65	> 65	> 60
FeCr-Band	> 70	> 70	> 70	> 65	> 60
Umspulzeit C 60-Cassette sec	< 65	< 115	< 60	< 60	< 115
Eingänge (Empfindlichkeit für 0 dB VU)					
Mikrofon (¼inch-Koaxialbuchse) mV/kOhm	0,26/2	0,2/10	0,3/10	0,22/3,3	–
Receiver/Verstärker (DIN-Buchse) mV/kOhm	0,5/6,3	0,55/8	0,45/4,7	1,4/20	–
Receiver/Verstärker (RCA-Buchse) mV/kOhm	40/580	60/45	70/82	45/680	–
Ausgänge					
Receiver/Verstärker (DIN-Buchse) mV/kOhm	580/5,5*	560/8	0-750/1,8*	750/3,3	–
Receiver/Verstärker (RCA-Buchse) mV/kOhm	580/2*	580/1	0-750/1,8*	0-750/4,7*	–
Kopfhörer (¼inch-Koaxialbuchse) Ohm	4-2000*	4-2000	4-2000*	4-2000*	–
Bestückung					
IC's	6/6	2	4	2	2
Transistoren	40/20	30	50	33	15
Dioden	27/33	14	30	19	18
LED's	2/26	2	28		5
Netzspannung V	110-125/220-240	110/220	110-125/220-240	110-125/220-240	–
Netzfrequenz Hz	50 und 60	50 und 60	50 oder 60**	50 oder 60**	–
Leistungsaufnahme W	16	10	35	35	–
Standard-Zubehör					
5pol. Überspielkabel	+	+	+	+	–
Abmessungen					
Maße (Breite x Höhe x Tiefe) mm	440 x 150 x 360	440 x 150 x 365	440 x 150 x 300	440 x 150 x 300	–
Bezeichnung der Abdeckhaube	–	–	CH 82	CH 80	–
Farbausführung	metallic-silber	metallic-silber	nußbaum	nußbaum	–
	metallic-braun	metallic-braun		schwarz	–

\+ vorhanden
– nicht vorhanden
* Pegelregler
**umrüstbar

Verstärker, Tuner

Dual bringt eine neue HiFi-Formel. Componenten in der neuen Linie »Dual International«. HiFi-Technik für Kenner, die ihre Ansprüche an den besten Componenten der Welt messen. Hochwertige Geräte, die in ihrer Konzeption, ihrer Ausstattung, ihrer Leistung und Zuverlässigkeit einen unverwechselbaren Charakter haben: HiFi vom Besten.

Technik wird von außen sichtbar. Sie zeigt sich an Schaltern, Reglern und Knöpfen, die ein völlig neues Funktionsprogramm demonstrieren. Diese Ausstattung ist typisch für die neue HiFi-Linie von Dual. Typisch deshalb, weil in allen Componenten das fortschrittlichste Konzept verwirklicht wurde, und weil sie trotzdem ein bewährtes Merkmal behalten haben: die Sicherheit und Zuverlässigkeit für viele Jahre.
Der aktuelle Trend macht Technik sichtbar:

Höhen- und Baßregelung
Für jeden Kanal getrennte Baß- und Höhenregelung mit umschaltbarer Bezugsfrequenz. Das ist die optimale Möglichkeit, ein Klangbild an das Musikempfinden des Hörers anzupassen. Das Ergebnis: vollendeter Musikgenuß.

Mikrofon-Überblendregler
Längst bewährt in der Studio-Technik: Micro-Blend und Micro-Level. Für Amateur-Tontechniker eine der vielen Möglichkeiten, mit Componenten zu »arbeiten«. Das rundet den HiFi-Spaß erst richtig ab.

Lautsprecheranschlüsse
Leistung kennt keine Grenzen. 6 Lautsprecheranschlüsse dienen wahlweise zur Versorgung größter Wohnräume mit kraftvoller brillanter Stereo-Musik oder für ein Stereo-Programm in verschiedenen Räumen. Alles aus der Leistungsreserve eines einzigen Steuergerätes.

Design-Varianten
Neu ist die Technik und neu ist das Design. Zwei Varianten stehen in der Linie »Dual International« zur Wahl: metallic-silber oder – mit dem Zusatz MB hinter der Typenbezeichnung – metallic-braun.







Perfekt kombiniert
Zu jedem Dual-Verstärker gibt es einen passenden Tuner und umgekehrt. Zum CV 1600 den CT 1641 – zum CV 1400 den CT 1440 und zum CV 1200 den CT 1240. Doch damit sind die Kombinationsmöglichkeiten noch lange nicht erschöpft.

Alle Componenten sind so aufeinander abgestimmt, daß sie schon äußerlich zueinander passen. Daß sie auch technisch untereinander kombinierbar sind, ist gar keine Frage. Wer also besonderen Wert auf einen excellenten Rundfunkempfang legt, wählt den Tuner CT 1641 und für mittlere Wohnräume den Verstärker CV 1400 dazu. Kein Problem. Auch das ist HiFi erster Klasse.



CV 1600



In der Studio-Technik längst bewährt: Micro-Blend und Micro-Level. Sie ermöglichen dem Amateur-Tontechniker eine Vielzahl akustischer Experimente mit Mikrofonen und anderen Tonquellen.

2x120 WATT

HiFi-Verstärker mit 2x120 Watt.

Experten, die auf der Suche nach den besten HiFi-Componenten internationale Maßstäbe anlegen, finden beim CV 1600, was sie suchen: hohe Leistung, Studio-Technik und erstklassiges Design.

- 2 x 120 Watt Musikleistung.
- Getrennte Baß- und Höhenregelung in geeichten 2 dB-Schritten mit umschaltbarer Bezugsfrequenz.
- Feinfühlige Anpassung des Klangbildes an Raumakustik und Musikart.
- Vorpegelregler zum Angleichen der verschiedenen Componenten.
- Mikrofoneingang mit Pegel-Vorregelung.
- Micro-Blend zum Überblenden und Mischen von Mikrofon und anderen Tonquellen.
- Elektronische Strombegrenzung bei Unterschreitung der Lautsprecher-Impedanz.
- Hochwirksame Rausch- und Rumpelfilter.
- Spitzenklasse in futuristischem Design.
- Hervorragende Störspannungsabstände durch 4fach-Lautstärkeregelung.
- 6 Lautsprecher-Ausgänge.
- Thermische Schutzschaltung zur Sicherung der Endstufen.

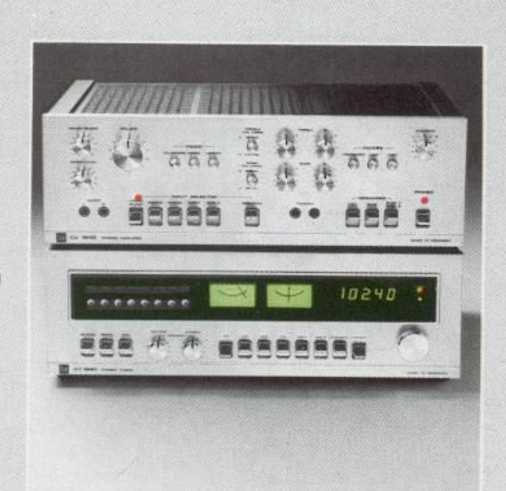
Maße: 440 x 150 x 360 mm (B x H x T). Lieferbar als CV 1600 in metallic-silber und CV 1600 MB in metallic-braun. Gehäuse anthrazit.

Technische Daten Seite 51.

DESIGN UND TECHNIK: DUAL INTERNATIONAL

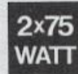
Für jeden Kanal besitzt der CV 1600 getrennte Baß- und Höhenregler mit umschaltbarer Bezugsfrequenz. Das ist die perfekte Regelmöglichkeit, um je nach Geschmack, Musik-Charakter und Raumakustik den optimalen Klang bestimmen zu können.

Wer Gefallen an der Perfektion findet, den wird es begeistern, daß der CV 1600 für Wohnräume konzipiert ist und dennoch wesentliche Merkmale der Studio-Technik hat. HiFi-Freunde, die dieses Hobby professionell betreiben und ihr Metier beherrschen, sehen auf den ersten Blick, was sie vom CV 1600 erwarten können. Sie wissen aber ebenso gut, daß Perfektion ihren Preis hat.



CV 1400





HiFi-Verstärker mit 2 x 75 Watt.

Entwickelt für Leute, die wissen, was sie in mittleren Wohnräumen brauchen: keine Watt-Giganten, sondern eine sinnvolle Lösung. In jedem Fall aber fortschrittliche internationale Technik.

- Getrennte Baß- und Höhenregelung.
- Mikrofoneingang an der Frontseite.
- 6 Lautsprecher-Ausgänge.
- Thermische Schutzschaltung zur Sicherung der Endstufen.
- Elektronische Strombegrenzung bei Unterschreiten der Lautsprecher-Impedanz.
- Hochwirksame Rausch- und Rumpelfilter.
- Hervorragende Störspannungsabstände durch 4fach Lautstärkeregelung.
- Hinterbandkontrolle über Monitor-Taste.
- Präsenz-Taste.

Der CV 1400 ist für den Ausbau zur kompletten HiFi-Anlage mit allen Komponenten vorbereitet. Neben den Eingängen Micro, Phono und Tuner besitzt er 2 unabhängige Anschlußbuchsen für Spulentonband und Cassettendeck.

Maße: 440 x 150 x 360 mm (B x H x T).
Lieferbar als CV 1400 in metallic-silber und CV 1400 MB in metallic-braun.
Gehäuse anthrazit.

Technische Daten Seite 51.



DESIGN UND TECHNIK: DUAL INTERNATIONAL

6 Lautsprecherausgänge beweisen, welche Möglichkeiten und Reserven der CV 1400 zu bieten hat. Mit 3 Paar Boxen nutzen Sie seine Leistung für ein perfektes Stereo-Programm in verschiedenen Räumen.

Der CV 1400 ist Spitzenklasse in futuristischem Design. Er wurde entwickelt für Leute, die in äußerer Formgebung und technischem Leistungsvermögen ihren eigenen Geschmack haben und deshalb wissen, was sie wollen: für ihren Bedarf die sinnvollste und optisch beste Lösung.



CV 1200





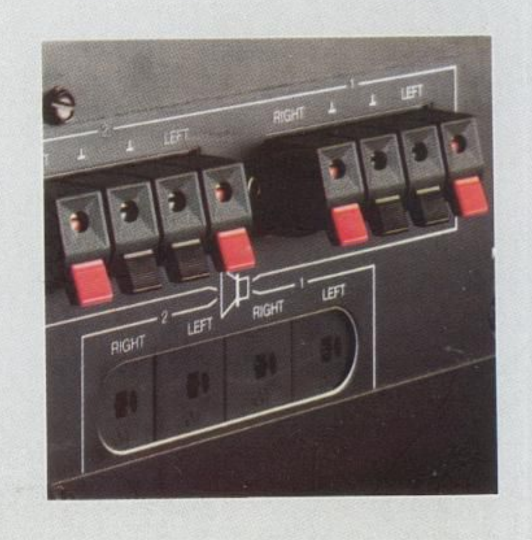
HiFi-Verstärker mit 2x60 Watt.

HiFi-Freunde, die trotz wenig Platz viel Leistung wollen, brauchen nicht länger zu suchen. Der CV 1200 ist ihre Lösung. Nicht zuletzt wegen seines interessanten Preises.

- ○ Getrennte Baß- und Höhenregelung.
- ○ Mikrofoneingang zumischbar.
- ○ 4 Lautsprecher-Ausgänge.
- ○ Stufen-Lautstärkeregler.
- ○ Elektronische Strombegrenzung bei Unterschreiten der Lautsprecher-Impedanz.
- ○ Hochwirksame Rausch- und Rumpelfilter.
- ○ Hinterbandkontrolle über Monitor-Taste.
- ○ Präsenz-Taste.

Maße: 440 x 115 x 350 mm (B x H x T).
Lieferbar als CV 1200 in metallic-silber und CV 1200 MB in metallic-braun.
Gehäuse anthrazit.

Technische Daten Seite 51.



DESIGN UND TECHNIK: DUAL INTERNATIONAL

Der CV 1200 ist ein Kraftpaket mit kompakten Abmessungen. Leistung, Bedienungskomfort und Design machen ihn zur idealen Grundcomponente für viele Variationen hochwertiger HiFi-Anlagen.

Der CV 1200 besitzt eine üppige Ausstattung. Er hat »doppelte« Bandtasten. »Doppelte« Sicherung zum Schutz von Endstufe und Lautsprecherboxen. »Doppelte« Lautsprecherausgänge und »doppelte« Anschlußmöglichkeiten durch internationale Steck- und Klemmverbindungen. Er ist im wahrsten Sinne des Wortes »doppelt gut«



Für Tontechniker, »die ein Wort mitreden wollen«, hat der CV 1200 einen zumischbaren Mikrofoneingang. D.h., zu jeder Tonquelle kann das Mikrofon nach Bedarf mehr oder weniger hinzugemischt werden. Ein Stückchen Studio-Technik, damit die Stereo-Anlage auch richtig Spaß macht.

CT 1641



Blitzschnelle Senderwahl ist für den CT 1641 kein Problem. Über 7 elektronische UKW-Speicher mit Sensortasten rufen Sie Ihr Wunsch-Programm ab. Mit Hilfe der digitalen Frequenzanzeige ist die Programmierung leicht und äußerst genau möglich.

Hochempfindlicher HiFi-Digital-Tuner mit quarzgenauer Senderwahl.

Sensortechnik und quarzstabilisierte digitale Frequenzanzeige sind nur zwei Beweise seiner durch und durch professionellen Technik. Ein Tuner für Perfektionisten.

- Quarzstabilisierte digitale Frequenzanzeige für alle Wellenbereiche.
- Automatische Umschaltung von kHz auf MHz.
- Wahlweise digitale Kanalanzeige bei UKW.
- 7 elektronische UKW-Speicher mit Sensortasten.
- AFC-Taste.
- Rauschunterdrückung mit regelbarer Ansprechschwelle.
- Wählbarer Stereo/Mono-Umschaltpunkt.
- Beleuchtete Anzeige-Instrumente für Feldstärke und Mittenabstimmung.
- Abschaltbare Ferrit-Antenne.
- Auf Tastendruck Zeitanzeige mit Quarzgenauigkeit.

Maße: 440 x 150 x 384 mm (B x H x T). Lieferbar als CT 1641 in metallic-silber und CT 1641 MB in metallic-braun. Gehäuse anthrazit.

Technische Daten Seite 51.



DESIGN UND TECHNIK: DUAL INTERNATIONAL

Wie in hochwertigen Uhren sorgt auch im CT 1641 ein Quarz für höchste Genauigkeit. Mit Hilfe einer elektronischen Schaltung werden die Schwingungen des Quarz' zur Stabilisierung der digitalen Frequenzanzeige verwendet.
Auf Tastendruck wird diese technische Besonderheit für eine exakte Zeitanzeige genutzt.

Die Leistungsfähigkeit einer HiFi-Componenten-Anlage ist durch ihre optische Einheit noch nicht garantiert. Über Qualität der Musikwiedergabe entscheidet letzten Endes die technische Konzeption.

Wie schön, daß es trotzdem Componenten gibt, die sowohl in ihrer Leistungsfähigkeit als auch in ihrer äußeren Gestaltung aus einem Guß sind.
Der CT 1641 ist eine davon und ergänzt sich mit dem CV 1600, dem CS 721, dem C 819 und den Boxen CL 390 oder CL 490 zur HiFi-Traumanlage.



CT 1440



Für die Frequenzabstimmung der UKW-Speicher besitzt der CT 1440 einen integrierten Imbusschlüssel. Diese raffinierte Technik ermöglicht eine exakte Feinabstimmung und ist zugleich die sicherste Lösung vor unbeabsichtigtem Verstellen.

HiFi-Tuner mit 7 UKW-Speichern in fortschrittlicher Sensor-Technik.

Seine Stärken liegen in der hohen Empfangsleistung und der komfortablen Senderwahl durch Sensortasten mit LED-Anzeige. Das ist HiFi im professionellen Sinn.

- Alle Wellenbereiche mit Funktionsanzeige durch LED's.
- 7 elektronische UKW-Speicher.
- Sensor-Technik.
- AFC-Taste für automatische Scharfabstimmung.
- 3 beleuchtete Anzeige-Instrumente
- Regelbarer Stereo-Einsatzpunkt.
- Regelbare Rauschunterdrückung.
- Schräggelagerte Flutlicht-Skala.
- Integrierte Ferrit-Antenne.

Maße: 440 x 150 x 380 mm (B x H x T).
Lieferbar als CT 1440 in metallic-silber und CT 1440 MB in metallic-braun.
Gehäuse anthrazit.

Für den Empfang von UKW-Programmen ist der CT 1440 mit einer elektronischen Stationstasteneinheit ausgestattet. Leichtes Antippen der Sensoren bringt Ihnen in Sekundenschnelle 7 programmierte Sender mit optischer Rückmeldung über Leuchtdioden.

Technische Daten Seite 51.



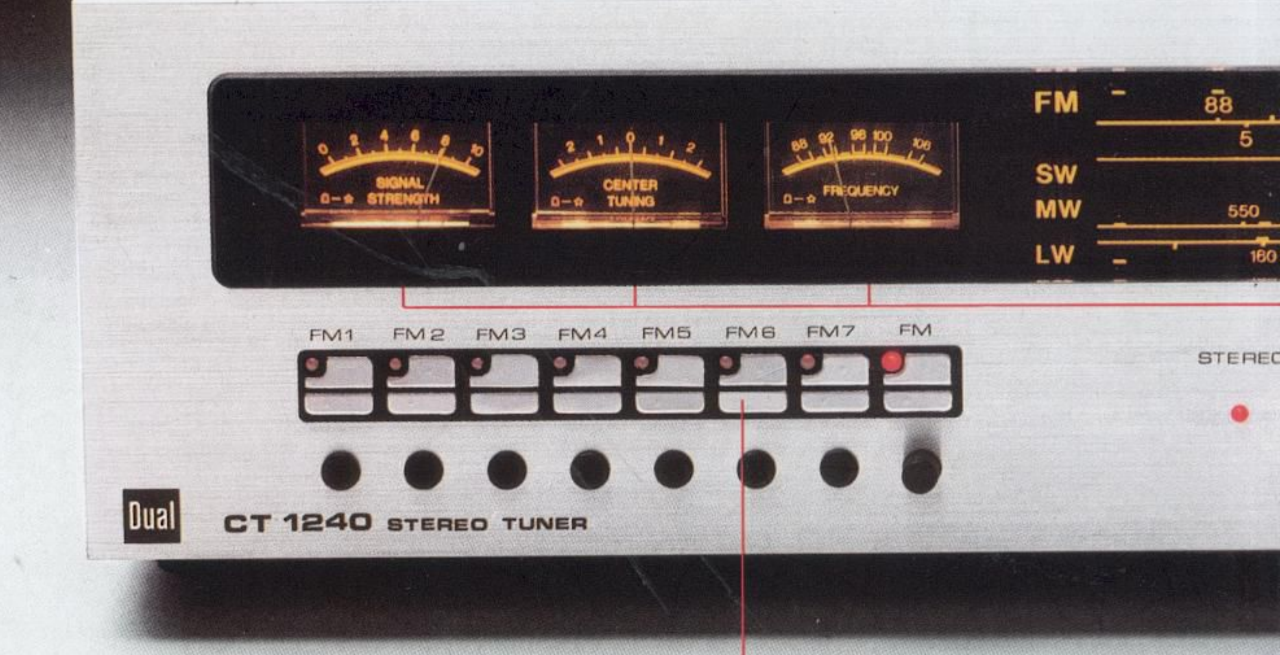
DESIGN UND TECHNIK: DUAL INTERNATIONAL

Die übliche Sender-Skala wurde beim CT 1440 durch eine Flutlicht-Skala ersetzt. Sie ist im Winkel von 8° geneigt, damit einfallendes Licht keine störenden Reflexionen hervorrufen kann.

Der CT 1440 ist einer der wenigen Tuner, mit dem sich die Qualität des Stereo-Empfangs exakt auswählen läßt. Mit den Reglern für Stereo und Muting bestimmen Sie nach Ihrem Geschmack die Ansprechschwellen für Stereo-Sendungen und Rauschunterdrückung.



CT 1240



HiFi-Tuner in fortschrittlicher Sensor-Technik.

Wer sich als Grundstein seiner HiFi-Anlage den Verstärker CV 1200 ausgesucht hat, findet im CT 1240 die passende Ergänzung für trennscharfen Rundfunk-Empfang.

- Alle Wellenbereiche mit Funktionsanzeige durch LED's.
- 7 elektronische UKW-Speicher.
- Sensor-Technik.
- AFC-Taste für automatische Scharfabstimmung.
- 3 beleuchtete Anzeige-Instrumente.
- Schwenkbare Ferrit-Antenne.
- Leichte Senderwahl durch Servo-Tuning.

Maße: 440 x 115 x 376 mm (B x H x T).
Lieferbar als CT 1240 in metallic-silber und CT 1240 MB in metallic-braun.
Gehäuse anthrazit.

Technische Daten Seite 51.

7 UKW-Programme können beim CT 1240 elektronisch gespeichert werden. Durch leichtes Antippen der Sensor-Tasten haben Sie in Sekundenschnelle Ihr Wunschprogramm. Eine Leuchtdiode meldet Ihnen gleichzeitig, welcher Speicher in Funktion ist.



DESIGN UND TECHNIK: DUAL INTER-NATIONAL

Mit großzügigen Abstimm-Instrumenten hilft der CT 1240 die optimale Sendereinstellung zu finden. Feldstärke und Mittenabstimmung sind die perfekte Kontrolle für besten Rundfunk-Empfang.



Einigkeit macht stark

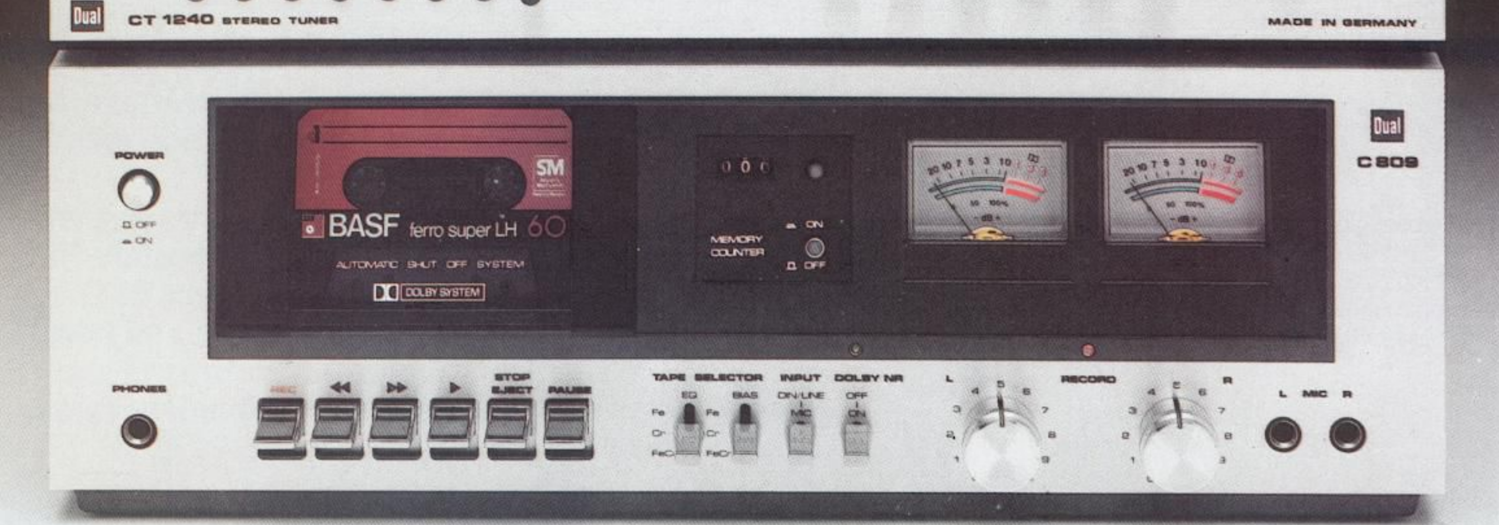
Nichts kann die Leistung eines Tuners von Dual perfekter wiedergeben als ein Dual Verstärker. Und keine Geräte-Kombination ist besser aufeinander abgestimmt als Dual Componenten unter sich. Gemeinsam sind sie besser, denn Einigkeit macht stark.

Im Programm »Dual International« steht das Beste zu Ihrer Wahl. Die Verstärker CV 1600, CV 1400 und CV 1200. Die Tuner CT 1641, CT 1440 und CT 1240. Die Frontloading-Cassettendecks C 819 und C 809.

Was optisch deutlich wird, bestätigen die technischen Daten: Dual mit Dual – das ist immer die optimale HiFi-Kombination für Kenner, die in der Qualität keine Kompromisse akzeptieren.

Kombinieren Sie Verstärkerkraft, Tunerleistung und Cassettendeck-Technik nach Ihrem Bedarf und Anspruch. Das Ergebnis ist in jedem Fall perfekte HiFi-Qualität.





Verstärker

Typ Geräteart	Dual CV 1600 HiFi-Verstärker	Dual CV 1400 HiFi-Verstärker	Dual CV 1200 HiFi-Verstärker
Ausgangsleistung (an 4 Ohm)			
Musikleistung W	2 x 120	2 x 75	2 x 60
Dauertonleistung W	2 x 80	2 x 50	2 x 40
Übertragungsbereich Hz	10-40000 ± 1,5 dB	10-40000 ± 1,5 dB	15-25000 ± 1,5 dB
Klirrfaktor %	< 0,15	< 0,2	< 0,2
Leistungsbandbreite Hz	5-20000	10-30000	10-40000
Fremdspannungsabstände bezogen auf 2 x 50 mW			
Niederohmige Eingänge: typischer Wert dB	61	60	55
Hochohmige Eingänge: typischer Wert dB	62	61	55
bezogen auf Nennleistung			
Eingang Phono-Magnet: typischer Wert dB	68	65	65
Hochohmige Eingänge: typischer Wert dB	88	85	85
Eingänge:			
Mikrofon mV/kOhm	0,3/4,7	0,5/4,7	0,5/4,7
Phono-Magnet mV/kOhm	min. 1,5/47	1,5/47	1,5/47
Radio mV/kOhm	min. 150/470	150/470	150/470
Band mV/kOhm	min. 150/470	150/470	150/470
Monitor mV/kOhm	150/47	150/47	150/100
Ausgänge			
Lautsprecher	6	6	4
Kopfhörer	2¼ inch	1¼ inch	¼ inch
Baßregler	± 10 dB bei 50/100 Hz	+ 15, − 16 dB bei 40 Hz	+ 15, − 16 dB bei 40 Hz
Höhenregler	± 10 dB bei 10/20 kHz	+ 16, − 18 dB bei 15 kHz	+ 16, − 18 dB bei 15 kHz
Balanceregler (Regelbereich) dB	+ 3/− 11	+ 3,5/− 11	+ 3/− 11
Präsenztaste	+ 4 dB bei 4 kHz	+ 4 dB bei 4 kHz	+ 5 dB bei 4 kHz
Dämpfungsfaktor	> 50	> 30	> 30
Abschaltbare physiologische Lautstärkeregelung	+	+	+
Stereo/Mono-Schalter	+	+	+
Rumpelfilter (Steilheit)	12 dB/ Oktave	12 dB/ Oktave	12 dB/ Oktave
Rauschfilter (Steilheit)	12 dB/ Oktave	12 dB/ Oktave	12 dB/ Oktave
Übersprechdämpfung dB	> 50	> 45	> 45
Bestückung			
Transistoren/ integrierte Schaltkreise	52/14	40/11	29/11
Dioden/Thermoschalter/ Sicherungen	29/2/6	25/1/6	9/−/4
Leistungsaufnahme W	370	300	230
Abmessungen			
Maße (Breite x Höhe x Tiefe) mm	440x150x360	440x150x360	440x115x350
Netzspannung V	110-125/ 220-240	110-125/ 220-240	110-125/ 220-240
Farbausführung	metallic-silber metallic-braun	metallic-silber metallic-braun	metallic-silber metallic-braun

\+ vorhanden
− nicht vorhanden

Tuner

Typ Geräteart	Dual CT 1641 HiFi-Digital-Tuner	Dual CT 1440 HiFi-Tuner	Dual CT 1240 HiFi-Tuner
Empfangsbereiche			
FM (UKW) MHz	87,5-104	87,5-108	87,5-104
AM (KW 1) MHz	5,7-9,1	6,0-15,0	5,95-6,25
(KW 2) MHz	9,0-16	−	−
(MW) kHz	500-1640	550-1600	515-1620
(LW) kHz	150-340	160-300	150-370
Kreise FM/AM	16/12	9/7	10/6
Zwischenfrequenz: FM/AM MHz/kHz	10,7/460	10,7/455	10,7/455
Antenne FM Ohm	75/240	75/240	75/240
Empfindlichkeiten			
FM Mono µV (26 dB)	< 0,8	< 1,2	< 2
FM Stereo µV (26 dB)	< 2,5	< 3	< 6
FM Stereo µV (46 dB)	< 25	< 30	< 35
AM: LW/MW/KW µV	30/20/10	20/15/15	20/15/10
Trennschärfe FM dB (stat.)	> 85	> 80	> 80
Spiegelselektion dB	> 75	> 70	> 70
ZF-Dämpfung dB	> 80	> 100	> 100
AFC	+	+	+
Begrenzungseinsatz µV	< 0,7	< 1,3	< 1,5
Geräuschspannungs- abstand dB	> 70	> 60	> 55
Ausstattung			
Stationstasten	8	8	8
Stereo/Mono-Schalter	+	+	+
Feldstärkeanzeige	+	+	+
Anzeige für Sendermitte	+	+	+
Bestückung			
Transistoren	32	13	14
Integrierte Schaltkreise	17	7	6
Feldeffekttransistoren	2	2	2
MOS-FET's	−	2	2
Dioden	23	37	18
Gleichrichter	−	−	1
Sicherungen	3	1	1
Standard-Zubehör			
Stereo-Tonleitung	+	+	+
Abmessungen mm			
Maße (Breite x Höhe x Tiefe)	440 x 150 x 384	440 x 150 x 380	440 x 115 x 376
Tiefe mit Ferrit-Antenne	420	410	410
Netzspannung V	110-125/ 220-240	110-125/ 220-240	110-125/ 220-240
Farbausführung	metallic-silber metallic-braun	metallic-silber metallic-braun	metallic-silber metallic-braun

Lautsprecher-boxen

Lautsprecherboxen müssen die Leistung der Componenten mit ihrer eigenen zu einem Klangerlebnis machen. Wen wundert es also, daß wir für ihre Entwicklung mindestens so viel Sorgfalt verwenden, wie für unsere Plattenspieler. Das Ergebnis dieser Arbeit ist bei weitem nicht alltäglich: Brillanz in allen Frequenzbereichen.

Der Schein trügt nicht. Die äußere Gestaltung zeigt, was Sie von den Boxen der Serie 300 und 400 erwarten können. Selten zuvor gab es Boxen mit soviel Brillanz und Natürlichkeit in der Musikwiedergabe.

Technik der Zukunft
Viele Details summieren sich zum großen Klang: Pegelschalter an den Mittel- und Hochtonsystemen ermöglichen eine individuelle Anpassung an die Wohnraumakustik. Frontmontierte Lautsprecher garantieren den größtmöglichen Abstrahlwinkel. Weitmaschige Sicherheitsgitter schützen die Lautsprechersysteme vor Beschädigungen von außen. Elektronische Schutzschaltungen verhindern eine thermische Überlastung. Technik, die dafür sorgt, daß ihre Leistungsfähigkeit erhalten bleibt.

Pegelschalter
Durch geeichte Pegelschalter an den Mittel- und Hochtonsystemen läßt sich der obere Frequenzbereich wesentlich besser beeinflussen, als dies mit Verstärkern möglich ist. So lassen sich die Boxen an Musikart, Wohnraumakustik und Hörempfinden individuell anpassen.

Frequenzweiche
Für die Frequenzweichen verwenden wir ausschließlich Präzisionsteile aus eigener Fertigung. So können wir uns auf ein gleichbleibendes Qualitäts-Niveau verlassen und wissen mit Sicherheit, daß eine Box wie die andere klingt.

Dual hat an alles gedacht.
Ob Sie Technik zeigen oder hinter einer dekorativen Bespannung verbergen wollen, bleibt Ihnen überlassen. Wir liefern deshalb alle Boxen der Serie 300 und 400 mit abnehmbaren Schallwänden. Außerdem haben Sie die Wahl zwischen den Farbausführungen nußbaum und schwarz.

Auch das Platzproblem haben wir weitgehend gelöst. Dual-Boxen tragen zu recht die Bezeichnung kompakt. Sie eignen sich als Regal- oder Stand-Box (auf Wunsch mit Lautsprecherfuß LF 2) und sind größtenteils auch für Wandanbringung vorbereitet.


HIGH LEVEL
Dual
CL 390
MID LEVEL

Lautsprecher »Serie 400«



Pegelschalter an den Hochton- und Mitteltonsystemen ermöglichen eine optimale Anpassung der Musikwiedergabe an Geschmack, Raumakustik und Musikart.

Die Lautsprecher-Systeme sind durch dekorative Sicherheitsgitter vor Beschädigungen von außen geschützt. Schutz von innen gibt eine elektronische Schaltung gegen thermische Überlastung.

Alle Boxen sind in der Farbausführung nußbaum und schwarz lieferbar. Zum Lieferumfang gehören abnehmbare extrem durchlässige Schallwände in der passenden Farbe.

130 WATT

Die Klangeigenschaften der Boxen-Serie 400 sind schlicht und einfach phantastisch. Parallelen zu diesem Hörerlebnis gibt es nur unter den besten Boxen auf dem Weltmarkt – wenn überhaupt.

Mit ihrer 8-Ohm-Technik ist die »Serie 400« speziell für den gleichzeitigen Betrieb mehrerer Lautsprecher-Paare geeignet. Maximaler Abstrahlwinkel durch frontmontierte Lautsprecher. Pegelschalter am Mittel- und Hochton-System. Elektronischer Überlastungsschutz. Dekorative Sicherheitsgitter vor den Lautsprecher-Systemen. Abnehmbare Schallwände.



HiFi-Lautsprecherbox CL 490.

- Dreiweg-Box für Räume bis 60 m².
- Spitzenleistung der Boxenentwicklung.
- Pegelschalter am Mittel- und Hochton-system.
- Elektronische Schutzschaltung gegen thermische Überlastung.
- Ausgleichsnetzwerk zur Frequenz- und Phasenkorrektur.
- Nenn-/Musikbelastbarkeit: 100/130 Watt.
- Impedanz: 8 Ohm.
- Übertragungsbereich: 20-25000 Hz.

Maße: 380 x 680 x 290 mm (B x H x T).
Lieferbar in folgenden Gehäusefarben:
CL 490 nußbaum und CL 490 S schwarz.



HiFi-Lautsprecherbox CL 470.

- Kompakte Dreiweg-Box für Räume bis 50 m².
- Pegelschalter am Mittel- und Hochtonsystem.
- Elektronische Schutzschaltung gegen thermische Überlastung.
- Ausgleichsnetzwerk zur Frequenzgang- und Phasenkorrektur.
- Nenn-/Musikbelastbarkeit: 70/100 Watt.
- Impedanz: 8 Ohm.
- Übertragungsbereich: 25-25000 Hz.

Maße: 330 x 590 x 260 mm (B x H x T).
Lieferbar in folgenden Gehäusefarben:
CL 470 nußbaum und CL 470 S schwarz.

HiFi-Lautsprecherbox CL 450.

- Kompakte Zweiweg-Box für Räume bis 40 m².
- Pegelschalter am Hochtonsystem.
- Elektronische Schutzschaltung gegen thermische Überlastung.
- Ausgleichsnetzwerk zur Frequenzgang- und Phasenkorrektur.
- Nenn-/Musikbelastbarkeit: 50/80 Watt.
- Impedanz: 8 Ohm.
- Übertragungsbereich: 30-25000 Hz.

Maße: 300 x 500 x 250 mm (B x H x T).
Lieferbar in folgenden Gehäusefarben:
CL 450 nußbaum und CL 450 S schwarz.

Technische Daten für alle abgebildeten Boxen Seite 61.

HiFi-Lautsprecherbox CL 430.

- Kompakte Zweiwegbox für Räume bis 30 m².
- Pegelschalter am Hochtonsystem.
- Elektronische Schutzschaltung gegen thermische Überlastung.
- Hervorragendes Frequenz- und Phasenverhalten durch Kalotten-Hochtonsystem mit angekoppeltem Luftvolumen und Ausgleichsnetzwerk in der Frequenzweiche.
- Nenn-/Musikbelastbarkeit: 30/60 Watt.
- Impedanz: 8 Ohm.
- Übertragungsbereich: 40-25000 Hz.

Maße: 285 x 450 x 205 mm (B x H x T).
Lieferbar in folgenden Gehäusefarben:
CL 430 nußbaum und CL 430 S schwarz.

Lautsprecher »Serie 300«



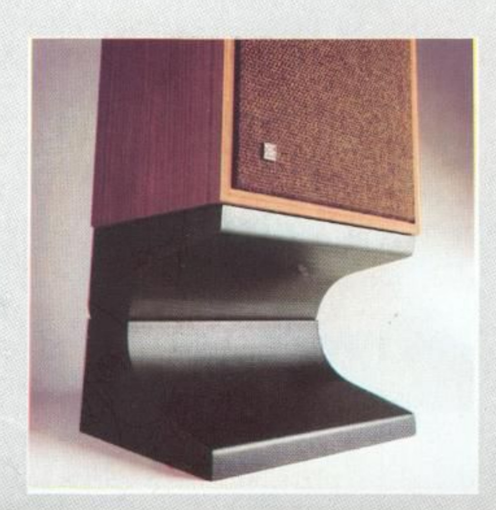
Pegelschalter an den Hochton- und Mitteltonsystemen ermöglichen eine optimale Anpassung der Musikwiedergabe an Geschmack, Raumakustik und Musikart.

Ein Merkmal überlegener Technik sind die frontmontierten Lautsprecher. Sie garantieren größtmögliche Abstrahlwinkel ohne Frequenzverluste.

Alle Boxen sind in der Farbausführung nußbaum und schwarz lieferbar. Zum Lieferumfang gehören abnehmbare extrem durchlässige Schallwände in der passenden Farbe.

130 WATT

Für wen die naturgetreue brillante Musikwiedergabe das A und O einer HiFi-Anlage ist, gibt es in 4-Ohm-Technik nichts besseres als die Boxen der »Serie 300«. Sie schöpfen die Leistungsreserven Ihres Verstärkers voll aus.



Technische Daten für alle abgebildeten Boxen Seite 61.

Verstellbarer Lautsprecherfuß LF 2.



HiFi-Lautsprecherbox CL 390.

- Dreiweg-Box für Räume bis 60 m^2.
- Spitzenleistung der Boxenentwicklung.
- Pegelschalter am Mittel- und Hochtonsystem.
- Elektronische Schutzschaltung gegen thermische Überlastung.
- Ausgleichsnetzwerk zur Frequenz- und Phasenkorrektur.
- Nenn-/Musikbelastbarkeit: 100/130 Watt.
- Impedanz: 4 Ohm.
- Übertragungsbereich: 20-25000 Hz.
- 4 m Kabel beidseitig steckbar.

Maße: 330 x 590 x 250 mm (B x H x T).
Lieferbar in folgenden Gehäusefarben:
CL 390 nußbaum und CL 390 S schwarz.

HiFi-Lautsprecherbox CL 380.

- Kompakte Dreiweg-Box für Räume bis 50 m^2.
- Pegelschalter am Mittel- und Hochtonsystem.
- Elektronische Schutzschaltung gegen thermische Überlastung.
- Ausgleichsnetzwerk zur Frequenzgang- und Phasenkorrektur.
- Nenn-/Musikbelastbarkeit: 70/100 Watt.
- Impedanz: 4 Ohm.
- Übertragungsbereich: 25-25000 Hz.
- 4 m Kabel beidseitig steckbar.

Maße: 300 x 500 x 220 mm (B x H x T).
Lieferbar in folgenden Gehäusefarben:
CL 380 nußbaum und CL 380 S schwarz.

HiFi-Lautsprecherbox CL 370.

- Kompakte Zweiweg-Box für Räume bis 40 m^2.
- Pegelschalter am Hochtonsystem.
- Elektronische Schutzschaltung gegen thermische Überlastung.
- Ausgleichsnetzwerk zur Frequenzgang- und Phasenkorrektur.
- Nenn-/Musikbelastbarkeit: 50/80 Watt.
- Impedanz: 4 Ohm.
- Übertragungsbereich: 30-25000 Hz.
- 4 m Kabel beidseitig steckbar.

Maße: 260 x 420 x 200 mm (B x H x T).
Lieferbar in folgenden Gehäusefarben:
CL 370 nußbaum und CL 370 S schwarz.

Lautsprecher »Serie 200«



Ein Boxen-Programm für Musikfreunde, die sich ihren HiFi-Traum in der mittleren bis unteren Preisklasse erfüllen. Und dort für jeden Anspruch und jeden Wohnraum die optimale Lösung haben wollen.

HiFi-Dreiwegbox Dual CL 281.

Die HiFi-Box für Kenner. Besonders bei den hohen Ansprüchen klassischer Musik beweist diese Box was sie kann. Hohes Auflösungsvermögen im gesamten Dynamikbereich, präzises Impulsverhalten und absolute Verfärbungsfreiheit. Ihre Belastbarkeit und der große Wirkungsgrad passen in den neuen Trend zu hohen Verstärkerleistungen.

- Nenn-/Musikbelastbarkeit: 80/120 Watt.
- Impedanz: 4 Ohm.
- Übertragungsbereich: 30-25000 Hz.
- Hochtonkalotte mit angekoppeltem Luftvolumen.
- Sensor-Schutzschaltung gegen thermische Überlastung.
- Raumempfehlung bis 40 m^2.

Maße: 300 x 500 x 220 mm (B x H x T).
Lieferbar in folgenden Gehäusefarben:
CL 281 nußbaum und CL 281 S schwarz.

Lieferbar ab März 1979.

HiFi-Dreiwegbox Dual CL 271.

Spitzenleistung mit hoher Belastbarkeit und excellenter Impulstreue. Trotz ihrer kompakten Abmessungen ist die CL 271 eine Box mit hervorragender Baßwiedergabe.

- Nenn-/Musikbelastbarkeit: 50/70 Watt.
- Impedanz: 4 Ohm.
- Übertragungsbereich: 30-25000 Hz.
- Hochtonkalotte mit angekoppeltem Luftvolumen.
- Sensor-Schutzschaltung gegen thermische Überlastung.
- Raumempfehlung: bis 40 m^2.

Maße: 250 x 420 x 205 mm (B x H x T).
Lieferbar in folgenden Gehäusefarben:
CL 271 nußbaum und CL 271 S schwarz.
In weiß lieferbar als CL 270 W mit den Maßen 250 x 480 x 200 mm.



HiFi-Zweiwegbox Dual CL 241.

Die hochkompakte Box mit dem großen Klang. Ausgezeichnete Impulstreue durch Tiefton-Langhubsystem und Kalotten-Hochtöner mit angekoppeltem Luftvolumen. Mit ihren technischen Werten entspricht sie der meistgekauften Verstärkerklasse.

- Nenn-/Musikbelastbarkeit: 50/70 Watt.
- Impedanz: 4 Ohm.
- Übertragungsbereich: 40-25000 Hz.
- Hochtonkalotte mit angekoppeltem Luftvolumen.
- Sensor-Schutzschaltung.
- Raumempfehlung: bis 30 m².

Maße: 210 x 320 x 170 mm (B x H x T).
Lieferbar in folgenden Gehäusefarben:
CL 241 nußbaum und CL 241 S schwarz.

HiFi-Zweiwegbox Dual CL 231.

Mit ihren Abmessungen gehört die CL 231 zu den kleinsten HiFi-Boxen überhaupt. Dennoch verkraftet sie verzerrungsfrei 60 Watt Musikleistung. Entsprechend gut ist ihr Klang. Wer sie hört, ist von dem Klangerlebnis überrascht.

- Nenn-/Musikbelastbarkeit: 40/60 Watt.
- Impedanz: 4 Ohm.
- Übertragungsbereich: 45-25000 Hz.
- Raumempfehlung bis 30 m².

Maße: 160 x 245 x 150 mm (B x H x T).
Lieferbar in folgenden Gehäusefarben:
CL 231 nußbaum und CL 231 S schwarz.

HiFi-Regal-Box Dual CL 215.

Bei kleinen Verstärker-Leistungen ist die gute Musikwiedergabe eine Frage der Boxen. Speziell hierfür hat die CL 215 einen besonders großen Wirkungsgrad.

- Nenn-/Musikbelastbarkeit: 30/40 Watt.
- Impedanz: 4 Ohm.
- Übertragungsbereich: 50-18000 Hz.
- 4 m-Anschlußkabel.

Maße: 230 x 360 x 160 mm (B x H x T).
Lieferbar in folgenden Gehäusefarben:
CL 215 nußbaum und CL 215 S schwarz.

Technische Daten für alle abgebildeten Boxen Seite 61.

DK 720, DK 220, DK 130



Wer von HiFi-Anlagen höchste Perfektion gewohnt ist, muß auch von ihrem Zubehör das Beste verlangen können. Von Dual: HiFi-Kopfhörer in halboffener Bauweise. Großer linearer Übertragungsbereich. Hoher Wirkungsgrad. Ausgezeichneter Tragekomfort durch geringes Gewicht und verstellbare Kopfbänder.

HiFi-Kopfhörer Dual DK 720 mit Lautstärkeregler.

Halboffener orthodynamischer Kopfhörer der Spitzenklasse. Großdimensioniertes Membransystem. Kräftige Baß-Dynamik. Mit zwei Lautstärkereglern in der Anschlußleitung kann jeder Kanal individuell ausgesteuert werden.

- Übertragungsbereich: 16-20000 Hz.
- Klirrfaktor: <1%.
- 3 m-Anschlußkabel mit Lautstärkeregler und Koaxialstecker.
- Gewicht ca. 300 g.

HiFi-Kopfhörer Dual DK 220.

Halboffener orthodynamischer Kopfhörer für Musikwiedergabe in unverfälschter Konzertsaal-Atmosphäre. Das technische Konzept und der Tragekomfort erlauben stundenlangen Musikgenuß ohne Ermüdungserscheinungen.

- Übertragungsbereich: 16-20000 Hz.
- Klirrfaktor: <1%.
- 3 m-Anschlußkabel. Koaxialstecker.
- Gewicht ca. 240 g.

HiFi-Kopfhörer Dual DK 130.

Halboffener dynamischer HiFi-Kopfhörer in einer extrem günstigen Preisklasse. Aktives Musikerlebnis durch breiten Frequenzbereich. Sehr geringes Eigengewicht.

- Übertragungsbereich: 20-20000 Hz.
- Klirrfaktor: <1%.
- 3 m-Anschlußkabel. Koaxialstecker.
- Gewicht ca. 120 g.

Lautsprecher

Typ **Bauart**	**CL 281** HiFi-Regal- und -Standbox	**CL 271** HiFi-Regal- und -Standbox	**CL 241** HiFi Regalbox	**CL 231** HiFi Mini-Regalbox	**CL 215** HiFi Regalbox
System	Dreiweg	Dreiweg	Zweiweg	Zweiweg	Einweg
Nennbelastbarkeit W	80	50	50	40	30
Musikbelastbarkeit W	120	70	70	60	40
Scheinwiderstand Ohm	4	4	4	4	4
Geeignet für Verstärkerausgang Ohm	4-8	4-8	4-8	4-8	4-8
Prakt. Betriebsleistung W	2,5	2,9	3,3	3,8	0,9
Übertragungsbereich Hz	30-25000	30-25000	40-25000	45-25000	50-18000
Eigenresonanz	75	90	95	100	120
Klirrfaktor %	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1
Empfohlene Verstärkerleistung W pro Kanal	10-120	10-70	10-70	10-60	6-40
Bestückung					
Breitband-Duo-Lautsprecher mm ø	–	–	–	–	1/155
Tieftöner mm ø	1/245	1/200	1/175	1/130	–
Mitteltöner mm ø	1/100	1/100	–	–	–
Hochtöner mm ø	1/19*	1/19*	1/19*	1/19*	–
Frequenzweichen (je 12 dB/Oktave)	3 LC	3 LC	2 LC	2 LC	–
Frequenz- und Phasenkorrektur	+	+	+	+	–
Elekronische Schutzschaltung	+	+	+	+	–
Pegelschalter für Hochtonbereich	–	–	–	–	–
Pegelschalter für Mitteltonbereich	–	–	–	–	–
Anschluß (DIN 41 529)	+	+	+	+	+
Standard-Zubehör					
Anschlußkabel 4 m	+	+	+	+	+
Sonder-Zubehör (+ möglich)					
Verlängerungskabel 10 m	+	+	+	+	+
Lautsprecherfuß LF 2	+	+	–	–	–
Abmessungen und Gewichte					
Maße (Breite x Höhe x Tiefe) mm	300 x 500 x 220	250 x 420 x 205	210 x 320 x 170	245 x 160 x 150	230 x 360 x 160
Gewicht kg	8,5	6,3	4,5	3,2	3,4
Farbausführung	nußbaum schwarz	nußbaum schwarz	nußbaum schwarz	nußbaum schwarz	nußbaum schwarz

Typ **Bauart**	**CL 390** HiFi-Regal- und -Standbox	**CL 380** HiFi-Regal- und -Standbox	**CL 370** HiFi-Regal- und -Standbox	**CL 490** HiFi-Regal- und -Standbox	**CL 470** HiFi-Regal- und -Standbox	**CL 450** HiFi-Regalbox	**CL 430** HiFi-Regalbox
System	Dreiweg	Dreiweg	Zweiweg	Dreiweg	Dreiweg	Zweiweg	Zweiweg
Nennbelastbarkeit W	100	70	50	100	70	50	30
Musikbelastbarkeit W	130	100	80	130	100	80	60
Scheinwiderstand Ohm	4	4	4	8	8	8	8
Geeignet für Verstärkerausgang Ohm	4-8	4-8	4-8	4-8	4-8	4-8	4-8
Prakt. Betriebsleistung W	2	2	2	2	2	2	2,5
Übertragungsbereich Hz	20-25000	25-25000	30-25000	20-25000	25-25000	30-25000	40-25000
Eigenresonanz Hz	51	54	78	50	50	70	80
Klirrfaktor %	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1
Empfohlene Verstärkerleistung W pro Kanal	20-130	20-100	20-80	20-130	20-100	20-80	20-60
Bestückung							
Breitband-Duo-Lautsprecher mm ø	–	–	–	–	–	–	–
Tieftöner mm ø	1/245	1/205	1/205	1/300	1/245	1/205	1/205
Mitteltöner mm ø	1/50*	1/37*	–	1/50*	1/37	–	–
Hochtöner mm ø	1/25*	1/25*	1/25*	1/25*	1/25	1/25	1/19
Frequenzweichen (je 12 dB/Oktave)	4 LC	4 LC	2 LC	4 LC	4 LC	2 LC	2 LC
Frequenz- und Phasenkorrektur	+	+	+	+	+	+	+
Elektronische Schutzschaltung	+	+	+	+	+	+	+
Pegelschalter für Hochtonbereich	+	+	+	+	+	+	+
Pegelschalter für Mitteltonbereich	+	+	–	+	+	–	–
Anschluß (DIN 41 529)	versenkt	versenkt	versenkt	versenkte Klem.	versenkte Klem.	versenkte Klem.	versenkte Klem.
Standard-Zubehör							
Anschlußkabel 4 m	+	+	+	+ (10 m)	+ (10 m)	+ (10 m)	+ (10 m)
Sonder-Zubehör (+ möglich)							
Verlängerungskabel 10 m	+	+	+	–	–	–	–
Lautsprecherfuß LF 2	+	+	+	+	+	+	–
Abmessungen und Gewichte							
Maße (Breite x Höhe x Tiefe) mm	330 x 590 x 250	300 x 500 x 220	260 x 420 x 200	380 x 680 x 290	330 x 590 x 260	300 x 500 x 250	285 x 450 x 205
Gewicht kg	16	11	7,5	20	15,5	11,5	7,5
Farbausführung	nußbaum schwarz	nußbaum schwarz	nußbaum schwarz	nußbaum schwarz	nußbaum schwarz	nußbaum schwarz	nußbaum schwarz

+ vorhanden – nicht vorhanden * Kalottentyp

Kombinationen aus einem Guß

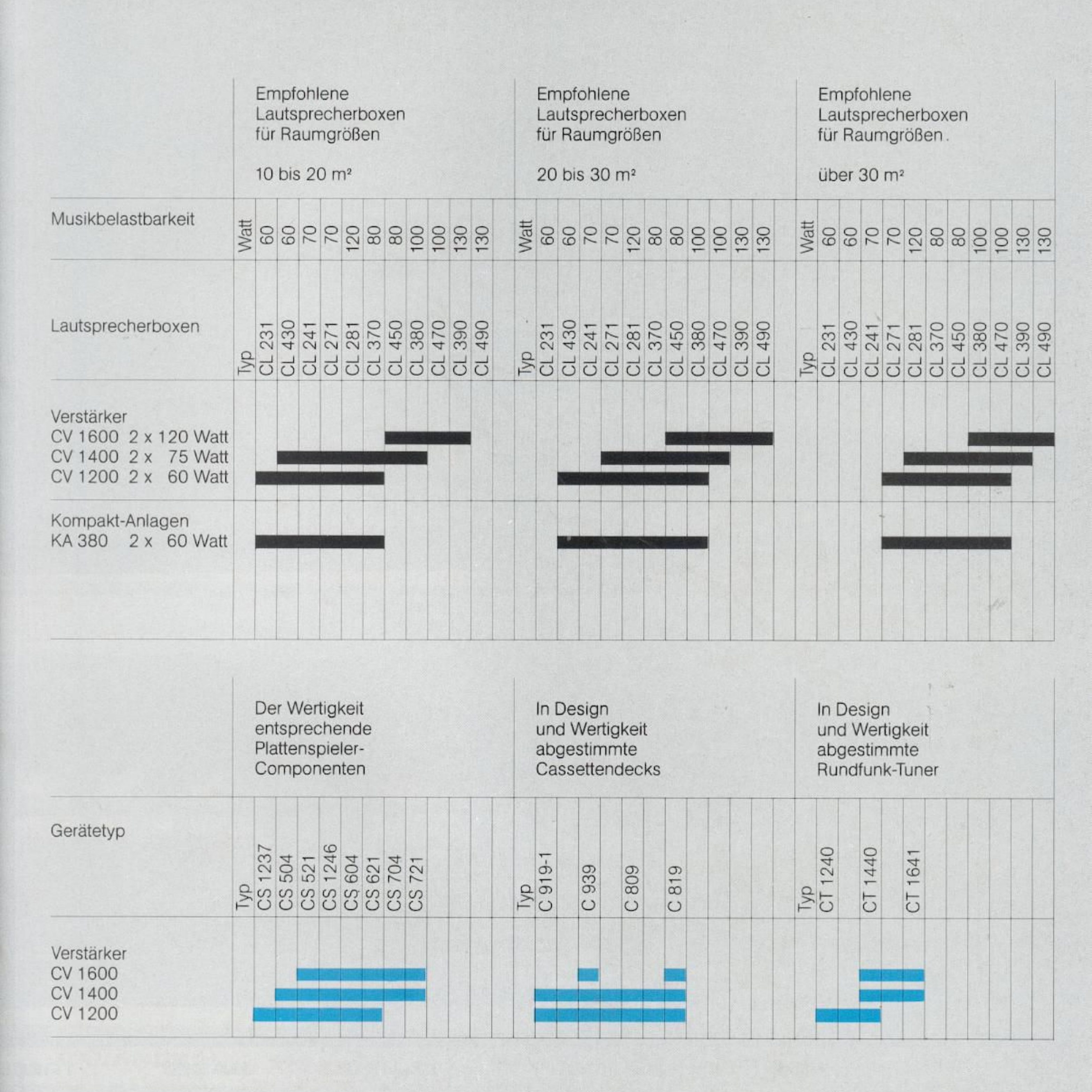
Im Bild von oben nach unten.
HiFi-Automatikspieler Dual CS 721 S
HiFi-Stereo-Verstärker Dual CV 1600 MB
HiFi-Cassettendeck Dual C 819 MB
HiFi-Stereo-Tuner Dual CT 1640 MB
HiFi-Lautsprecher-Boxen Dual CL 390 S



HiFi-Componenten bilden eine Kette. In dieser Kette ist nichts so wichtig, wie ein gleichmäßiges Niveau aller Einzel-Bausteine. Dual-Geräte entsprechen dieser Forderung besonders und bilden in jeder Leistungsklasse ein einheitliches, ausgewogenes Programm.

Nehmen Sie also einen Dual-Plattenspieler, ein Dual-Cassettendeck, Tuner oder Dual-Boxen. Immer wird sich die Qualität einzelner Geräte innerhalb einer Leistungsklasse zur idealen Einheit ergänzen. Spitzenklasse summiert sich auf diese Weise und wird zur besonderen Eigenschaft: Zur Kombination aus einem Guß.

Die Empfehlungen unserer Tabelle zeigen Ihnen, welche Dual-Componenten optimal zusammenpassen. Andere Kombinationen sind technisch durchaus vertretbar. Informationen hierzu gibt Ihnen Ihr Fachhändler oder unser technischer Beratungsdienst (07724-83299).



HiFi-Kompaktanlagen

Wer sich für eine Kompaktanlage entscheidet, muß sicher sein, mit der verringerten Größe nicht auch verringerte Leistung zu kaufen. Denn nach unserer Überzeugung muß die HiFi-Kompaktanlage eine wesentliche Eigenschaft haben: Ihre Bausteine Plattenspieler, Cassettendeck und Tuner/Verstärker müssen die gleichen HiFi-Qualitäten haben, als wenn es Einzelcomponenten wären. Unter diesem Aspekt sind Dual HiFi-Kompaktanlagen entwickelt worden. Sie sind zweifellos klein in ihren Maßen, aber groß in ihrer HiFi-Leistung.

Unabhängig, ob Ihre Entscheidung KA 320 oder KA 380 heißt, in jeder Dual Kompaktanlage sind die einzelnen Bausteine optimal aufeinander abgestimmt. Es gibt keine guten oder weniger guten Teile, sondern ausschließlich Bausteine, die jeder für sich die HiFi-Norm bei weitem übertreffen.
Und deshalb gibt es auch keinen Unterschied zu der Leistungsfähigkeit unserer Einzelcomponenten. Nicht in der Technik und erst recht nicht in der Zuverlässigkeit. Höchstens im Preis.





















Dreier-Kompaktanlagen.
Dual Kompaktanlagen sind die kompakte Alternative zu hochwertigen Componenten-Anlagen. Also müssen sie auch vergleichbar sein.
Wie soll man sonst entscheiden können, was für den einzelnen die beste Lösung ist. Wir bauen deshalb vorwiegend Dreier-Kompaktanlagen. HiFi-Center aus einem leistungsfähigen Verstärker/Tuner-Teil, einem hochwertigen HiFi-Cassettendeck und einem Dual Plattenspieler mit Riemenantrieb oder elektronischem Direktantrieb. Diese Kombination aus 3 erstklassigen Dual-Componenten unterscheidet unsere HiFi-Kompaktanlagen von manchen anderen. Für halbe Sachen haben wir uns noch nie begeistern können.

Betriebssichere Elektronik.
Die elektronischen Baugruppen in Dual Kompaktanlagen sind in fortschrittlicher servicefreundlicher Modulbauweise konzipiert. Platinen mit hoher Packungsdichte und exakt selektierten Bauteilen sichern auch nach Jahren noch zuverlässige Funktionen.

Front Control.
Ein Zeichen moderner HiFi-Technik. Front Control holt die wesentlichen Funktionselemente nach vorn auf die Frontblende. Dort werden sie zur übersichtlichen Steuerzentrale für ein Musik-Programm aus allen Kanälen. Die KA 380 beweist es am besten. Front Control bringt die Technik erst richtig zur Geltung und zeigt das Typische an Dual Kompaktanlagen: Ausstattungs- und Bedienungskomfort im Ganzen und im Detail.







KA 380



HiFi-Kompaktanlage. Die Dreier-Anlage, die mit gutem Beispiel vorangeht.

HiFi-Plattenspieler mit elektronischem Direktantrieb. HiFi-Cassettendeck der Spitzenklasse. HiFi-Tuner mit digitaler Frequenzanzeige. 2x60 Watt Musikleistung. Front Control.

Mit dieser HiFi-Technik ist die KA 380 keine von vielen. Wahrscheinlich sogar die einzige.

Tuner/Verstärker-Teil
Quarzstabilisierte digitale Frequenz- und Kanalanzeige. Alle Wellenbereiche. 7 UKW-Speicher mit Programm-Sensoren. Feldstärkeanzeige in LED-Technik.

2 x 60 Watt Musikleistung. 2 x 40 Watt Sinus. Eingang für zweites Bandgerät.

Cassettendeck Dual 819
Elektronische Bandlaufüberwachung. Getrennter Antrieb von Tonwelle und Cassettenwickel. Spitzenwertanzeige durch 2 LED-Leuchtbänder. Memory-Zähler. Limiter. Mikrofon-Mischverstärker. Dolby NR.

Plattenspieler Dual 621
Elektronischer Direktantrieb. Vollautomatik. Full Size Plattenteller 30,4 cm ø. Elektronische Drehzahlumschaltung mit Vorwählautomatik. Tonhöhenabstimmung. 4fach Leuchtstroboskop. Dauerspielschaltung. Straight-Tonarm. Kardanische Lagerung. 2fach Antiresonator. Hochwertiges Magnetsystem DMS 240 E. Elliptische Nadel.

Maße: 650 x 205 x 400 mm (B x H x T).
Ausführung: silber/anthrazit.

Technische Daten Seite 71.



KA 320





HiFi-Dreiweg-Kompaktanlage.

Die KA 320 hat mehr zu bieten als die HiFi-Norm vorschreibt. Sie ist ausgereift bis ins kleinste Detail. Bedienungsfreundlich wie kaum eine andere. Elegant in ihrem Design und überraschend preiswert dazu.

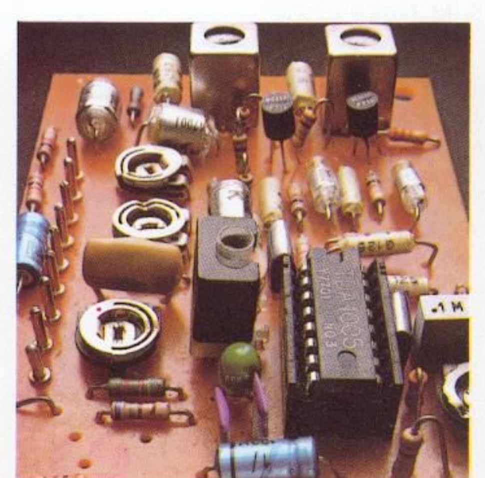
Maße: 650 x 180 x 440 mm (B x H x T). Lieferbar in anthrazit einschließlich HiFi-Zweiweg-Boxen in schwarz.

Technische Daten Seite 71.

Receiver:
Alle Wellenbereiche. Beleuchtetes Zeigerinstrument für Feldstärke. 6 Stationstasten für FM und AM. Integrierte Ferrit-Antenne. 2 x 30 Watt Musikleistung. Programm-Wahltasten mit LED-Anzeige. Kopfhörerbuchse. Zusätzliche Anschlußmöglichkeit für Spulentonbandgeräte.

Plattenspieler: Dual 1237 Belt Drive. HiFi-Automatikspieler mit Wechseleinrichtung.
Alu-Druckguß-Plattenteller mit 4fach-Stroboskop. Tonhöhenabstimmung. Kardanisch aufgehängter Straight-Tonarm. Dreiskalige Antiskating-Einrichtung. Tonarm-Lift. Magnet-System Ortofon FF 15 D.

Cassettendeck: Dual 801.
Dolby-Rauschunterdrückung. Dreifach Bandsortenwahl mit LED-Anzeige. Kanalgetrennte Aussteuerungs-Regler. Elektronische Bandlaufüberwachung und Endabschaltung. 2 Mikrofon-Eingänge. Betriebssichere Kipptastensteuerung.



Betriebssicherheit ist die Stärke aller Dual-Geräte. Auch die KA 320 wurde nach diesem Gesichtspunkt entwickelt. Die elektronischen Baugruppen sind in Modulbauweise konzipiert. Fortschrittlich, sicher und service-freundlich. Platinen und Bauteile werden erst nach sorgfältiger Prüfung verwendet. Das gibt Ihnen und uns auch nach Jahren noch das gute Gefühl zuverlässiger Funktion.

KA 230



HiFi-Stereo-Kompaktanlage.

Für Leute mit wenig Platz ist die KA 230 genau die richtige Kombination von Plattenspieler und Rundfunkteil – mit Abmessungen kaum größer als eine Schallplattenhülle.

- Plattenspieler: HiFi-Laufwerk Dual 1226. Automatik-Spieler mit Wechseleinrichtung, Straight-Tonarm. Magnet-System Shure M 75 Typ D.
- Tuner: Alle Wellenbereiche. 6 UKW-Stationstasten. AFC. Muting.
- Verstärker: 2 x 30 Watt Musikleistung. Tonband-Anschluß. Wahlschalter für Stereo in zwei Räumen. Buchsen für Kopfhörer und vier Lautsprecher.

Maße: 420 x 180 x 385 mm (B x H x T). Lieferbar in der Gehäusefarbe weiß. Frontblende metallic und schwarz.

Technische Daten Seite 71.

Kompakt-Anlagen

Typ Geräteart	Dual KA 380 HiFi-Stereo- Kompakt- Anlage	Dual KA 320 HiFi-Stereo- Kompakt- Anlage	Dual KA 230 HiFi-Stereo- Kompakt Anlage
Plattenspieler (siehe Seite 22/23)	621	1237	1226
Cassettendeck (siehe Seite 35)	819	801	–
HF-Teil			
Empfangsbereiche			
FM (UKW) MHz	87,5-104	87-104	87-108
AM (KW 1) MHz	5,95-6,25	5,85-6,3	5,6-15,4
(KW 2) MHz	–	–	–
(MW) kHz	515-1620	510-1640	500-1650
(LW) kHz	150-370	149-272	150-350
Empfindlichkeiten			
FM Mono µV (26 dB)	< 2,0	< 2,0	< 1,0
Stereo µV (26 dB)	< 6	< 15	< 6
AM (LW) µV	20	40	30
(MW) µV	15	30	15
(KW) µV	10	10	10
Trennschärfe FM dB (stat.)	> 80	> 45	> 75
Geräuschspannungsabstand dB	> 55	> 75	> 60
Klirrfaktor (DIN 45500) %	< 0,8	< 0,8	< 0,3
Übersprechdämpfung dB	> 30	> 30	> 40
Feldstärkeanzeige	+	+	+
Stationstasten	7	6	6
AFC	+	+	+
NF-Teil			
Musikleistung (an 4 Ohm) W	2 x 60	2 x 30	2 x 30
Dauertonleistung (an 4 Ohm) W	2 x 40	2 x 20	2 x 20
Leistungsbandbreite Hz	10-70000	30-40000	25-40000
Übertragungsbereich Hz	8-30000 ± 1,5 dB	30-20000 ± 1,5 dB	15-40000 ± 1,5 dB
Fremdspannungsabstände			
bezogen auf 2 x 50 mW			
niederohmige Eingänge Mindestwert/typ. Wert dB	–	–	> 50
hochohmige Eingänge Mindestwert/typ. Wert dB	> 50/55	> 50	> 50
bezogen auf Nennleistung			
niederohmige Eingänge Mindestwert/typ. Wert dB	–	–	> 66
hochohmige Eingänge Mindestwert/typ. Wert dB	> 70/78	> 70	> 70
Eingänge			
Band mV/kOhm	–	180/470	300/470
Reserve mV/kOhm	150/470	–	–
Mikrofon mV/kOhm	0,2/4,7	0,4/3,9	–
Ausgänge			
Lautsprecher 4 Ohm	2 (4 für 8 Ohm)	2 (4 für 8 Ohm	4
Kopfhörer (¼inch-Buchse)	1	1	1
Baßregler dB	+ 15, – 15 bei 50 Hz	+ 13, – 13 bei 100 Hz	+ 14, – 16 bei 50 Hz
Höhenregler dB	+ 15, – 16 bei 15 kHz	+ 13, – 13 bei 10 kHz	+ 16, – 16 bei 15 kHz
Balanceregler dB	18	12	12
Stereo/Mono-Schalter	+	+	+
Abmessungen			
(Breite x Höhe x Tiefe) mm	650 x 205 x 400	650 x 180 x 440	420 x 180 x 385
Tiefe mit Ferrit-Antenne mm	415	–	–
Bezeichnung der Abdeckhaube	CH 42	CH 40	CH 6
Netzspannung V	230/115	230	110-125/220-240
Farbausführung	silber/ anthrazit	anthrazit	weiß

+ vorhanden
– nicht vorhanden

Stereo-Heimanlagen

Eine Dual Stereo-Heimanlage ist ein komplettes leistungsfähiges Musik-Center. Für Schallplatten-Freunde erfüllt sie deshalb einen ganz speziellen Anspruch: HiFi auf das Wesentliche reduziert. Plattenspieler, Verstärker und leistungsstarke Boxen für die reine Freude am optimalen Schallplatten-genuß.
Echte Schallplattenliebhaber stellen ganz besondere Anforderungen an Wiedergabe und Plattenschonung. Die meisten von ihnen entscheiden sich darum für ein kompaktes Stereo-Center aus Plattenspieler, Verstärker und Boxen – für Stereo-Heimanlagen von Dual. Sie lassen keine Wünsche offen. Weder im Preis, noch in der Leistung.

Zukunftssichere Technik
Wer jetzt noch auf Schallplatten schwört, erwirbt mit einer Stereo-Heimanlage einen HiFi-Baustein, der sich auch später noch zur kompletten Stereo-Anlage ausbauen läßt. Die technische Konzeption ist so zukunftssicher ausgelegt, daß eine leistungsgerechte Erweiterung zur HiFi-Anlage mit allen Componenten nach Jahren noch möglich ist. Dual Stereo-Heimanlagen besitzen separate Eingänge für Tuner und Tonband oder Cassettendeck.

Auspacken und spielen
Nichts braucht kompliziert zusammengebaut oder verkabelt zu werden. Nur auspacken, anschließen und hören. Die Plattenspieler sind sorgfältig auf die Verstärker abgestimmt. Die passenden Boxen im Paket enthalten. Mit wenigen Handgriffen haben Sie Ihre Dual Stereo-Heimanlage betriebsfertig und dank der günstigen Abmessungen auch gleich am richtigen Platz.

Technik, Design, Abmessungen, Bedienung und Klang. Es stimmt alles. Vor allem der Preis.





Eine so gut wie die anderen.
Verstärker und Plattenspieler sind in Dual Stereo-Heimanlagen feinfühlig aufeinander abgestimmt.
Wer seinen Hobby-Etat nicht zu stark strapazieren will, entscheidet sich zunächst für eine Stereo-Heimanlage. Irgendwann später ist dann die Ergänzung durch einen Tuner und andere Componenten zur kompletten Stereo-Anlage möglich.

HS 152



HiFi-Stereo-Heimanlage.

Wer die Schallplatte als beste Tonquelle schätzt oder zu vorhandenen Componenten eine leistungsstarke Plattenspieler-Anlage braucht - wer also höchste Ansprüche an die Musikwiedergabe stellt, trifft mit der HS 152 die richtige Entscheidung.

○ Plattenspieler: Dual 1246 Belt Drive. HiFi-Automatikspieler mit Wechseleinrichtung. Tonhöhenabstimmung. Dreiskalige Antiskating-Einrichtung. Leuchtstroboskop. Tonarmlift. Magnet-System Shure D 105 ED.

○ Verstärker: 2 x 30 Watt Musikleistung. Anschlußbuchsen für Lautsprecherboxen und Quadrofonie-Decoder-Verstärker. Eingänge für Tuner und Tonband- oder Cassettengerät. Kopfhörerbuchse. Wahlschalter für Stereo in zwei Räumen.

Maße: 420 x 180 x 390 mm (B x H x T).
Lieferbar in folgenden Gehäusefarben: HS 152 nußbaum, HS 152 W weiß und HS 152 S schwarz einschließlich passender Boxen.
Maße: 230 x 360 x 160 mm (B x H x T).

Technische Daten Seite 82.


Dual
EMERSON
LAKE &
PALMER

HS 142



HiFi-Stereo-Heimanlage.

Das besondere Merkmal der HS 142 ist ihre excellente Klangfülle in High-Fidelity. Qualität für Kenner, die Schallplatten nicht nur hören, sondern genießen.

- Plattenspieler: Dual 1239 Belt Drive. HiFi-Automatikspieler mit Wechseleinrichtung. Tonhöhenabstimmung. Dreiskalige Antiskating-Einrichtung. Leuchtstroboskop. Tonarmlift. Magnet-System Shure M 95.
- Verstärker: 2 x 20 Watt Musikleistung. Eingänge für Tuner und Tonband oder Cassettendeck. 4 Lautsprecher-Anschlüsse. Kopfhörerbuchse. Wahlschalter für Stereo in 2 Räumen.

Maße: 420 x 180 x 390 mm (B x H x T).
Lieferbar in folgenden Gehäusefarben:
HS 142 nußbaum und HS 142 S schwarz einschließlich passender Boxen.

Technische Daten Seite 82.

HS 136



Stereo-Heimanlage.

Der Geschenktip für junge Plattenfreunde. Echter HiFi-Plattenspieler mit Magnet-System, Riemenantrieb, Vollautomatik und Wechseleinrichtung.

- Plattenspieler: Dual 1237 Belt Drive. HiFi-Automatikspieler mit Wechseleinrichtung. Alu-Druckguß-Plattenteller mit 4fach-Stroboskop. Tonhöhenabstimmung durch Vario Pulley. Kardanisch aufgehängter Straight-Tonarm. Antiskating. Tonarm-Lift. Magnet-System Ortofon FF 15 D.
- Verstärker: 2 x 15 Watt Musikleistung. Eingänge für Tuner und Tonband. Kopfhörerbuchse.

Maße: 420 x 180 x 390 mm (B x H x T). Lieferbar in der Gehäusefarbe nußbaum mit passenden Boxen.

Technische Daten Seite 82.

HS 130



Stereo-Heimanlage.

Für junge Leute die ideale Erstausstattung. Kraftvoll und gut - mit Hits am laufenden Band durch den automatischen Plattenwechsler.

- Plattenspieler: Dual 1224. Automatikspieler mit Wechseleinrichtung. Plattenteller 27 cm ∅. Tonhöhenabstimmung. Antiskating-Einrichtung. Tonarm-Lift. Keramik-System Dual CDS 660.
- Verstärker: 2 x 6 Watt Musikleistung. Wahlschalter für Stereo in 2 Räumen. Anschlüsse für Tuner, Tonband, Kopfhörer und 4 Lautsprecherboxen.

Getönte Abdeckhaube.

Maße: 357 x 180 x 325 mm (B x H x T). Lieferbar in der Gehäusefarbe nußbaum einschließlich passender Boxen.

Technische Daten Seite 82.

HS 28



Stereo-Heimanlage.

Die beliebte Heimanlage für jung und alt. Durch ihre kompakten Maße und das geringe Gewicht findet sie überall Platz – und ihre zuverlässige Technik sorgt für einen ausgezeichneten Klang.

- Plattenspieler: Semi-Automatikspieler Dual 430. Gewichtsbalancierter Alu-Rohr-Tonarm. Endabschaltung und Tonarm-Lift. Keramik-System Dual CDS 660.
- Verstärker: 2 x 6 Watt Musikleistung. Anschluß für Cassetten-Recorder. Stabile Wiedergabe-Qualität bei großen Lautstärken.

Getönte Abdeckhaube.

Maße: 304 x 143 x 252 mm (B x H x T). Lieferbar in der Gehäusefarbe nußbaum einschließlich passender Boxen.

Technische Daten Seite 82.

Phono-Portables für heiße Dual »Young Generation«.



Daß wir hochwertige HiFi-Componenten bauen, ist klar. Daß wir auch kleine Anlagen haben, mit einem Klasse-Sound zu sehr vernünftigen Preisen, wissen junge Leute am besten. Speziell für sie gibt es Dual-Phono-Portables. Tragbare Kombinationen von Plattenspieler, Verstärker und Lautsprecher. In Mono und Stereo.
Alles, was praktisch ist, steckt drin. Kleine Abmessungen, geringes Gewicht, robuste Technik und eine absolute Transportsicherheit. Nur in einem Punkt haben wir nicht auf das gewohnte Dual-Format verzichtet: Leistung und naturgetreue Klangwiedergabe. Wer spart schon gerne am falschen Ende!

Stereo-Phono-Portable P 90.

Die tragbare Mini-Musikbox mit Plattenwechsler für Stereo-Hits am laufenden Band. Kraftvoll und Spitze im Klang.

- Plattenspieler: Dual 1234. Automatikspieler mit Wechseleinrichtung. Lift. Tonhöhenabstimmung. Antiskating. Straight-Tonarm.
- Verstärker: Stereo-Verstärker mit 2 x 6 Watt. Getrennte Baß- und Höhenregelung. Balanceregler. Stereo/Mono-Schalter. Tonbandanschluß und Kopfhörerbuchse.
- Gehäuse: Anthrazit. Stoßfestes Chassis mit Metallblende. 2 Lautsprecherboxen als Geräteabdeckung. Kabelfach. Versenkbarer Tragegriff.

Maße: 370 x 188 x 335 mm.

Phono-Portable Dual P 80.

Zuverlässigkeit und Klangeigenschaften haben sich zu Hause und im Schulunterricht tausendfach bewährt.

- Plattenspieler: Dual 1234. Automatikspieler mit Wechseleinrichtung. Lift. Tonhöhenabstimmung. Antiskating. Straight-Tonarm.
- Verstärker: 6 Watt Musikleistung. Getrennte Baß- und Höhenregelung. Anschluß für Stereo-Verstärker und Zweitlautsprecher.
- Gehäuse: Stoßfestes Chassis braun/anthrazit. Kabelfach. Versenkbarer Tragegriff.

Maße: 373 x 160 x 425 mm.
Technische Daten für alle Phono-Portables Seite 82.

Hits und Stars in Stereo.



Phono-Portable Dual P 24.

Alles, was zu einer duften Nachmittagsparty gehört, in einem leichten Köfferchen. Robust, problemlos und transportsicher.

- Plattenspieler: Dual 430. Semi-Automatikspieler mit Tonarm-Lift und der plattenschonenden Endabschaltung. Keramik-System Dual CDS 660.
- Verstärker: 6 Watt Musikleistung. Getrennte Höhen- und Tiefenregelung. Anschluß für Cassetten-Recorder.
- Gehäuse: Kunststoffgehäuse korallenrot mit Kabelfach und Tragegriff. Breitbandlautsprecher im Kofferdeckel eingebaut.

Maße: 350 x 125 x 265 mm (B x H x T).

Phono-Portable Dual P 70.



Die tragbare Plattenspieler-Einheit ohne Kabelverbindungen. Schnell betriebsbereit durch integrierten Breitbandlautsprecher.

- Plattenspieler: Dual 430. Semi-Automatikspieler mit Tonarmlift und der plattenschonenden Endabschaltung. Keramik-System Dual CDS 660.
- Verstärker: 6 Watt Musikleistung. Getrennte Baß- und Höhenregelung. Anschluß für Stereo-Verstärker und Zweitlautsprecher.
- Gehäuse: Stoßfestes Chassis braun/anthrazit. Kabelfach. Versenkbarer Tragegriff.

Maße: 373 x 160 x 352 mm.



Stereo-Heimanlagen

Typ Geräteart	Dual HS 152 HiFi-Stereo-Heimanlage	Dual HS 142 HiFi-Stereo-Heimanlage	Dual HS 136 Stereo-Heimanlage	Dual HS 130 Stereo-Heimanlage	Dual HS 28 Stereo-Heimanlage
Plattenspieler (siehe Seite 22/23)	1246	1239	1237	1224	430
Ausgangsleistung (an 4 Ohm)					
Musikleistung W	2 x 30	2 x 20	2 x 15	2 x 6	2 x 6
Dauertonleistung W	2 x 20	2 x 12,5	2 x 10	2 x 4	2 x 4
Eingänge					
Radio mV/kOhm	300/470	300/470	300/470	400/470	–
Band mV/kOhm	300/470	300/470	300/470	400/470	400/470
Ausgänge					
Kopfhörer (¼ inch-Buchse)	+	+	+	+	–
Lautsprecher	4	4	2	4	2
Höhenregler	+	+	+	+	+
Baßregler	+	+	+	+	+
Balanceregler	+	+	+	+	+
Stereo/Quadro-Wahlschalter	+	+	–	+	–
Lautsprecherboxen	2 CL 138-1	2 CL 215	2 CL 200	2 CL 101	2 CL 101
Belastbarkeit W	je 45	je 30	je 15	je 6	je 6
Übertragungsbereich Hz	40-25000	50-18000	70-16000	80-16000	80-16000
Maße (Breite x Höhe x Tiefe) mm	230 x 360 x 160	230 x 360 x 110	230 x 360 x 110	197 x 300 x 105	197 x 300 x 105
Standard-Zubehör					
Lautsprecher-Anschlußkabel	+	+	+	+	+
Abmessungen					
Maße (Breite x Höhe x Tiefe) mm	420 x 180 x 390	420 x 180 x 390	420 x 180 x 390	357 x 180 x 325	304 x 143 x 252
Bezeichnung der Abdeckhaube	CH 6	CH 6	CH 6	H 14	H 12
Netzspannung V	110-125/220-240	110-125/220-240	110-125/220-240	110-125/220-240	110-125/220-240
Farbausführung	nußbaum weiß schwarz	nußbaum schwarz	nußbaum	nußbaum	nußbaum

Phono-Portables

Typ Geräteart	Dual P 90 Tragbarer Stereo-Phonokoffer	Dual P 80 Tragbarer Phonokoffer	Dual P 70 Tragbarer Phonokoffer	Dual P 24 Tragbarer Phonokoffer
Plattenspieler (siehe Seite 22/23)	1234	1234	430	430
Ausgangsleistung (an 4 Ohm)				
Musikleistung W	2 x 6	6	6	6
Dauertonleistung W	2 x 4	4	4	4
Ausgänge				
Kopfhörer (¼ inch-Buchse)	+	–	–	–
Lautsprecher	2	1	1	1
Höhenregler	+	+	+	+
Baßregler	+	+	+	+
Balanceregler	+	–	–	–
Lautsprecherboxen				
Belastbarkeit W	je 6	6	6	6
Übertragungsbereich Hz	80-16000	80-16000	80-16000	80-16000
Standard-Zubehör				
Lautsprecher-Anschlußkabel	+	–	–	+
Sonder-Zubehör				
Stereo-Verstärker-Anschlußkabel	–	+	+	+
Abmessungen				
Maße (Breite x Höhe x Tiefe) mm	370 x 188 x 335	373 x 160 x 425	373 x 160 x 352	350 x 125 x 265
Netzspannung V	110-125/220-240	230	230	110-125/220-240
Farbausführung	anthrazit	braun/anthrazit	braun/anthrazit	korallenrot

HiFi-Collection 1600.

Für HiFi-Kenner: 3 Türme in verschiedenen Leistungsklassen. Komplett bestückt mit Plattenspieler, Cassettendeck, Tuner und Verstärker.
Die Dual HiFi-Collection erspart Ihnen die Qual der Wahl. Sie entscheiden sich für die HiFi-Klasse, die für Ihren technischen Anspruch und Ihren Wohnraum die richtige ist. Die HiFi-Spezialisten von Dual haben mit der HiFi-Collection 1200,1400 und 1600 drei optimale HiFi-Türme zusammengestellt. Wie immer Ihre Entscheidung heißt, Sie können sicher sein, daß Sie in jedem Fall erstklassige HiFi-Technik bekommen.



HiFi-Collection 1600.
Begeisterung für HiFi-Kenner.
HiFi-Automatikspieler Dual CS 621.
HiFi-Verstärker Dual CV 1600. 2 x 120 Watt.
HiFi-Tuner Dual CT 1641.
HiFi-Cassettendeck Dual C 819.
Rack-System 3010.

HiFi-Collection 1400.
Der Turm für Anspruchsvolle.
HiFi-Semi-Automatikspieler Dual CS 604.
HiFi-Verstärker Dual CV 1400. 2 x 75 Watt.
HiFi-Tuner Dual CT 1440.
HiFi-Cassettendeck Dual C 809.
Rack-System 3010.

HiFi-Collection 1200.
Der Turm für kühle Rechner.
HiFi-Semi-Automatikspieler Dual CS 504.
HiFi-Verstärker Dual CV 1200. 2 x 60 Watt.
HiFi-Tuner Dual CT 1240.
HiFi-Cassettendeck Dual C 809.
Rack-System 3010.

Die Plattenspieler werden in schwarz geliefert. Die übrigen Componenten wa

1400. 1200.



…se in metallic-silber oder metallic-braun. Rack-System 3010 achat-braun.

It's Rack Time



Kompakt und komplett. Das ist das neue HiFi-Rack-System 3010. Kompakt, weil es mit seinen Maßen 1180 x 487 x 443 auch in kleinen Räumen Platz für ein vollständiges HiFi-Programm schafft. Komplett, weil alles reingeht, was sich HiFi-Freunde wünschen: Plattenspieler, Cassettendeck, Verstärker, Tuner. Und Zubehör natürlich. Kopfhörer, Schallplatten, Mikrofon und Cassetten.

So ausgestattet, ist System 3010 das einzig Wahre für HiFi-Kenner mit Geschmack.

Der Turm: massives Holz-Element in tiefbraun. Staubgeschütztes Schallplattenfach mit Rauchglastüren. Kabelfächer auf der Rückseite.

Die Technik: Componenten der neuen Linie »Dual International«. Cassettendeck, Tuner und Verstärker mit einer Breite von 440 mm. Plattenspieler mit einer Breite von 424 mm.

System 3010 ist einer der wenigen HiFi-Türme, die nach eigenem Geschmack bestückt werden können. Wer Studio-Technik will, nimmt den Verstärker CV 1600 und den Tuner CT 1641. Aber auch andere Componenten wie CV 1200 oder CT 1440 verbinden sich mit diesem neuen HiFi-Element zur optischen und technischen Einheit. Denn durch verstellbare Einschubleisten können auch Componenten mit unterschiedlicher Höhe voll integriert werden. System 3010 ist das elegante HiFi-Rack, das überall paßt und dessen Technik maßgeschneidert ist nach Ihren Ansprüchen.

So perfekt kann HiFi sein.

Dual System 3000

System 3000 ist die Lösung aller Platzprobleme. Kein starrer Turm, sondern Regalelemente, die sich variabel zusammmenbauen lassen. Hoch und quer, komplett oder nach und nach. Für alle Dual Componenten gibt es ein passendes Systemteil. So wird jede Gerätekombination zur vollkommenen Einheit von Technik und Design. Wie heißt es unter Kennern: System 3000 – Musik für Augen und Ohren.



Leicht montierbare Systemteile.
System 3000 besteht aus vier Regalelementen, die untereinander beliebig kombinierbar sind. Jedes einzelne dieser Elemente ist als Bausatz erhältlich.
Mit vorbereiteten Bohrungen, passenden Schrauben und einer leichtverständlichen Bauanleitung. Sie brauchen nicht mehr als einen Schraubenzieher.

Nußbaum und schwarz.
Seine Anpassungsfähigkeit an die Einrichtung von Wohnräumen beweist System 3000 auch durch die Farbausführungen in nußbaum und schwarz. Denn die Seiten eines Systemteils sind verschiedenfarbig. So erhalten Sie durch Drehen während der Montage mit einem Bausatz wahlweise ein Nußbaumelement oder ein mattschwarzes Design.

System 3000 – der Maßanzug für HiFi-Technik.



Grundelement 3000-1 mit 4 Rollen, elastischen Bändern und Halter für Kopfhörer.

Grundelement 3000-5. Wie 3000-1 mit zusätzlichen Glastüren.

Systemteil 3000-2 für Componenten bis 115 mm Höhe.

Systemteil 3000-3 für Componenten bis 150 mm Höhe.

Systemteil 3000-4 für Componenten mit Abdeckhaube.

Dual-HiFi beim Fachhandel

Auch daran erkennen Sie einen guten Fachhändler: Er führt, was die meisten Musikfreunde sich wünschen – HiFi von Dual.

Lassen Sie sich von ihm informieren. Er berät Sie objektiv und demonstriert Ihnen gern Dual-Geräte.
Fragen Sie nach Kundendienst, nach Garantie und nach dem Verhältnis von Preis und Leistung.

Die Antwort: Qualität kennt keine Kompromisse. Für sie gibt es keinen Ersatz. Darum entscheiden sich so viele HiFi-Kenner für Dual.

Dual Gebrüder Steidinger
7742 St. Georgen/Schwarzwald

Änderungen und Liefermöglichkeit bleiben vorbehalten.

W 315-TL-ygh-V Printed in Germany.

MICRO BLEND
VOLUME
MODE
LOUDNESS MONO LINEAR
MICRO LEVEL
INPUT SELECTOR
MICRO L R
MICRO BLEND PHONO TUNER TAPE 1 TAPE 2
Dual CV 1600 STEREO AMPLIFIER

2